(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME XCIII (1963)

N. 1-2

Pubblicato il 20 Febbraio 1963

SMITHSONIAN
JUL 03 2006
LIBRARIES

SOMMARIO

ATTI SOCIALI

Comunicazioni scientifiche: E. BERIO: Note su alcune *Gortyna* paleartiche (*Lepidoptera Noctuidae*) - S. CANZONERI: Sulla *Pimelia bipunctata* Fabr. (XI Contributo allo studio dei Tenebrionidi) - L. STORACE: Una questione di nomenclatura: Riabilitazione di *Papilio machaon meridionalis* Rocci (*Lepidoptera, Papilionidae*) - G. BINAGHI: Rilievi preliminari sulla coleotterofauna acquaiola delle sorgenti calcico-solforose di Cotilia (Rieti) e descrizione di un ecotipo di *Enochrus frontalis* Er. (*Col. Hydrophilidae*) - L. STORACE: Note sul *Papilio dardanus antinorii* Oberthür, con descrizione di 8 *homotypi* e d'una aberrazione femminile inedita (*Lepidoptera, Papilionidae*) - F. INVREA: Una nuova *Smicromyrme* dell'Europa centrale (*Hymenoptera Mutillidae*).

RECENSIONI

Sede della Società

Genova — Via Brigata Liguria, 9

Pubblicato col contributo del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)

Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO TIPOGRAFI EDITORI - S. A. S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria, N. 9

presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1962-63

PRESIDENTE: Dott. Fabio Invrea.
VICE PRESIDENTE: Cesare Mancini.
SEGRETARIO: Prof. Cesare Conci.
AMMINISTRATORE: Dott. Emilio Berio.
DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Prof. Alessandro Brian.
CONSIGLIERI: Prof. Athos Goidanich, Prof. Guido Grandi, Dott. Mario Magistretti, Prof. Mario Mariani, Prof. Giuseppe Müller, Prof. Antonio Porta, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Mario Salfi, Prof. Antonio Servadei, Livio Tamanini, Prof. Filippo Venturi, Prof. Edoardo Zavattari.
REVISORI DEI CONTI: Ing. Paolo Bensa, Giovanni Binaghi, Dott. Tullo Casiccia. — Supplenti: Dott. Mario Franciscolo, G. B. Moro.

Quota per il 1961: Soci ordinari: L. 2000; Studenti: L. 1000; Soci all'Estero L. 2500
Abbonamento alle pubblicazioni per i non soci: Italia: L. 2500; Estero: L. 3500

Si prega di fare i versamenti esclusivamente a mezzo del Conto Corrente Postale: N. 4/8332
intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

La corrispondenza relativa alla Società deve essere indirizzata *impersonalmente* alla Società Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova (116).

AVVISO IMPORTANTE PER GLI AUTORI

Gli originali dei lavori da pubblicare devono essere inviati dattilografati a righe distanziate, scritti su di un solo lato del foglio, e nella loro redazione completa e definitiva, compresa la punteggiatura. Gli Autori devono attenersi alle seguenti norme di sottolineatura:

_____ per le parole in *corsivo* (normalmente nomi in latino);
═══════ per le parole in neretto (normalmente nomi generici e specifici nuovi);
– – – – – – per le parole in carattere d i s t a n z i a t o ;
∿∿∿∿∿∿ per le parole in carattere MAIUSCOLETTO (per lo più nomi di Autori).

Gli eventuali disegni devono essere trasmessi con il dattiloscritto e muniti delle loro diciture. Le incisioni, sia per le figure nel testo come per le tavole, non possono in nessun caso sorpassare la giustezza della pagina (cm. 12 in larghezza, cm. 18 in altezza, comprese le spiegazioni); i disegni originali o più grandi dovranno essere ridotti nel clichè a tale misura o a dimensioni minori.

Le eventuali spese per correzioni rese necessarie da aggiunte o modificazioni al testo originario saranno interamente a carico degli Autori.

La Società concede agli Autori 50 estratti gratuiti senza copertina. Chi li desiderasse con la copertina o in numero maggiore è tenuto a farne richiesta sul dattiloscritto o sulle prime bozze. I prezzi sono i seguenti:

copie	**n. 50**	n. 100
pag. 2	L. 550	L. 1.000
» 4	» 900	» 1.350
» 8	» 1.000	» 1.650
» 12	» 1.350	» 2.200
» 16	» 1.700	» 3.200

Copertina stampata: n. 50, 1.550; n. 100, L. 2.000; n. 150, L. 2.750.

Anno IV - 1963 N. 16

L'INFORMATORE DEL GIOVANE ENTOMOLOGO

Supplemento al Bollettino della Società Entomologica Italiana

N. 1-2 del 20 Febbraio 1963

TAMANINI LIVIO

RACCOLTA, PREPARAZIONE E STUDIO DELLE CIMICI

(*Hemiptera Heteroptera*)

Gli insetti chiamati comunemente Cimici corrispondono agli Emitteri Eterotteri (Ordine *Hemiptera*, sottordine *Heteroptera*), assia noti quasi quanto le farfalle e i coleotteri, per le malefatte di alcuni loro rappresentanti. Le cimici occupano, per numero di specie, il quinto posto fra gli insetti e costituiscono, sotto l'aspetto biologico, uno dei gruppi che offre il maggiore interesse. Vi sono delle specie note per i grandi danni che causano alle piante da frutto (come la stefanite del pero), altre famose quali parassite dell'uomo e degli animali (come la cimice dei letti) e temute quali trasmettitrici di malattie (come le triatome). Ma comprendono anche intere famiglie che vivono cacciando altri insetti, molti dei quali sono a noi dannosi, per cui si possono considerare utili all'uomo.

Dal mare fino alle nevi eterne, negli ambienti più vari, noi possiamo trovare qualche rappresentante di quest'ordine. E sono cimici anche gli unici insetti d'alto mare, in grado cioè di affrontare i venti e i cavalloni degli oceani.

Le cimici che si rinvengono in Italia sono suddivise in 36 famiglie, comprendenti circa 1170 entità. Vi sono fra di esse dei grandi volatori e degli individui completamente inetti al volo, dei saltatori che non hanno nulla da invidiare agli ortotteri, degli scavatori e degli abili nuotatori. Secondo l'ambiente nel quale vivono, possiamo dividere i nostri emitteri in diversi gruppi: quelli che vivono nell'acqua o che corrono su di essa; quelli delle rive; i parassiti dell'uomo e degli animali; gli emitteri delle piante e della terra.

GLI EMITTERI CHE VIVONO NELL'ACQUA.

Gli Eterotteri acquatici che si rinvengono in Italia sono riuniti in 6 famiglie con una cinquantina di specie. La più numerosa e anche la prima (secondo la sistematica di STICHEL) è quella dei Corixidi (*Corixidae*) con corpo idrodinamico, un poco appiattito, le due zampe posteriori trasformate in lunghe pale remiganti e tutti gli organi adatti alla vita acquatica. I Corixidi vivono ai lati dei fiumi, specialmente nei piccoli bacini, tranquilli e poco profondi, che li fiancheggiano, lungo i laghi dove l'acqua è molto bassa, nelle pozze-abbeveratorio delle mandrie, sia al piano che al monte. In tali pozze, in agosto, si possono trovare riuniti anche a migliaia individui di più specie, soprattutto in periodo di siccità. Quando splende il sole la maggior parte dei Corixidi va dove l'acqua è più bassa e maggiormente riscaldata, in modo particolare le piccole specie del genere *Micronecta*. La notte, se non hanno motivi per emigrare, si portano nelle acque più profonde. Non sono dei grandi volatori e lasciano il loro elemento, in generale, solo nelle prime ore della notte, per cercare bacini più adatti o ricoveri invernali.

La cattura di questi insetti si fa esclusivamente con il retino d'acqua, montato su un bastone lungo circa un metro. Le specie più piccole, appartenenti alla sottofamiglia dei Micronectini, si prendono solo se le maglie del retino sono molto strette; quando gli esemplari sono pochi è più conveniente l'uso del colino a rete metallica, dal quale si possono poi raccogliere con l'aspiratore (vedi dettagli sulla costruzione ed uso di questo attrezzo, molto utile anche per la raccolta degli emitteri, nell'« *Informatore del giovane entomologo* », 1961, n. 7). Gli insetti si mettono in una bottiglia da caccia con segatura e poche gocce di etere acetico.

La preparazione può essere fatta dopo circa 12 ore incollando gli insetti su cartellino; le zampe anteriori devono venire messe in modo da potersi esaminare, le altre si dispongono lungo il corpo. Le femmine vanno incollate travsersalmente (esclusi i piccoli micronectini) in modo che siano visibili gli ultimi due sterniti (fig. 1). I maschi si incollano secondo l'asse del cartellino, dopo avere estratta la capsula genitale: questa si può incollare su un secondo cartellino (nelle specie grandi) o a fianco dell'esemplare (fig. 2). In una serie di Corixidi dello stesso ambiente e della stessa specie è sufficiente fare l'estrazione a due o tre: si tiene fermo l'esemplare con l'addome rivolto verso l'alto e con uno spillo dalla punta curvata ad angolo si entra nell'addome dall'apertura genitale, estraendone la capsula. I maschi dei Corixidi si riconoscono per avere l'ultimo articolo delle zampe anteriori appiattito, foggiato a paletta e diverso da specie a specie; gli ultimi anelli addominali sono divisi in due parti asimmetriche (fig. 3). Le femmine presentano l'ultimo articolo delle zampe anteriori affusolato a sezione triangolare, i segmenti addominali simmetrici e non divisi longitudinalmente.

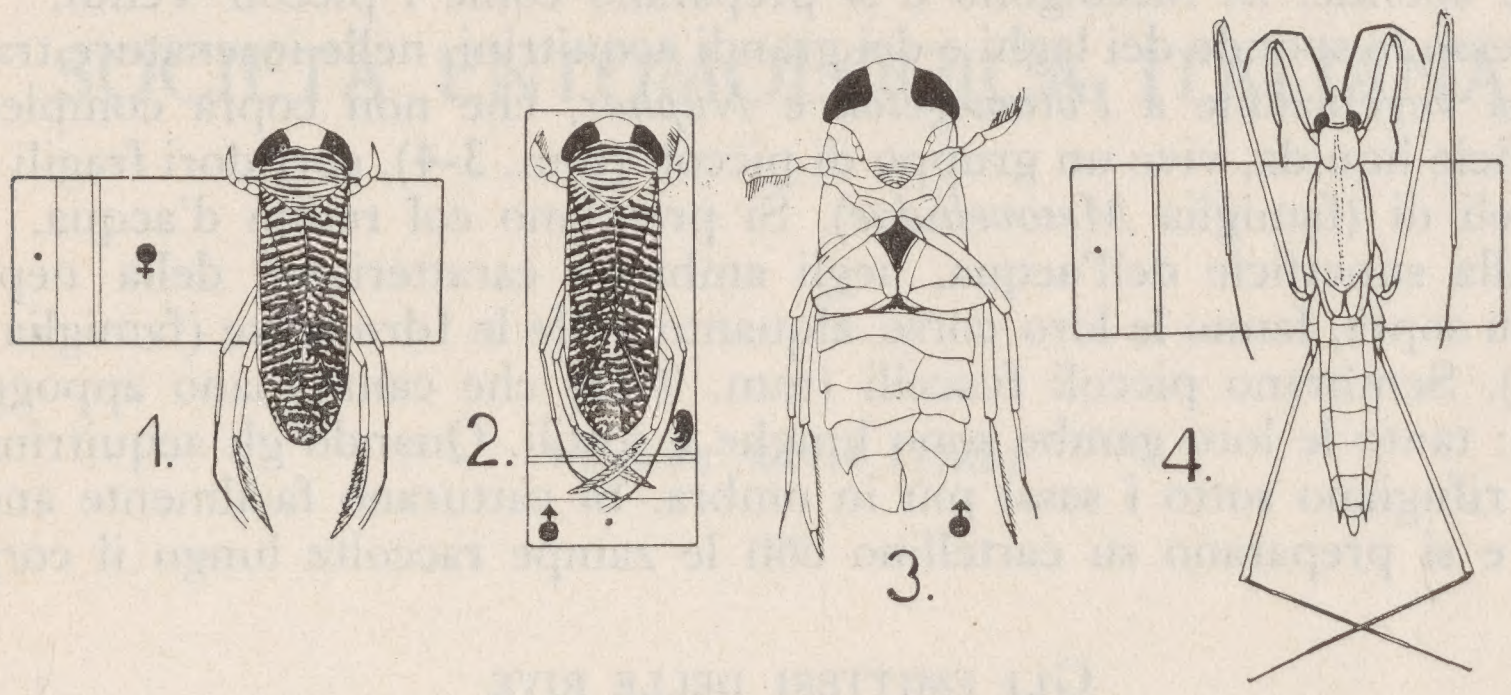
Negli stessi ambienti dei Corixidi vivono pure le Notonette (famiglia *Notonectidae*), grosse cimici acquatiche, affusolate, lunghe da cm 1 a 1,5 e che nuotano sempre con l'addome rivolto verso l'alto; per questa loro caratteristica vengono chiamate anche Cimici rovesciate. Sono delle grandi cacciatrici e attaccano tutti gli insetti, specie allo stato di larva, che vivono nell'acqua; ma non risparmiano talvolta i girini e gli avanotti. Le Notonette si catturano con il retino d'acqua e si uccidono come i Corixidi. La preparazione può essere fatta sia su cartellino che passando lo spillo nel mezzo dello scutello ; le zampe non presentano delle speciali caratteristiche utili nella discriminazione delle specie e si ripiegano tutte vicino al corpo. Quando si hanno più esemplari dello stesso ambiente e della stessa specie è assai utile, per la successiva determinazione, fare l'estrazione della capsula genitale almeno ad un maschio; la tecnica da seguire è quella indicata per i Corixidi. La capsula va poi incollata su un cartellino a sè, infilato sullo stesso spillo dell'esemplare.

Negli acquitrini e nelle anse dei fiumi ricchi di vegetazione lacustre (*Lemma*, *Challitriche*, ecc.) sono comuni i Naucoridi (famiglia *Naucoridae*), dette anche Cimicione d'acqua, larghe, piatte e verdicce come l'ambiente nel quale vivono. La preparazione e la cattura è uguale a quella indicata per le notonette.

Con la cimiciona si può raccogliere la piccola Plea (famiglia *Pleidae*) che ricorda un poco la notonetta, sia per la forma che per il modo di nuotare; ma misura solo 2-3 mm. Si prepara su cartellino.

Sul letto dei fiumi poco profondi, a corso lento e ricchi di piccoli molluschi bivalvi (dei generi *Pisidium* e *Sphaeridium*) si trova l'Afelochiride, della famiglia *Aphelochiridae*, simile ad una piccola cimiciona priva di ali. Essa si sposta con grande rapidità stando sempre vicina al fondo del fiume, la sua cattura richiede quindi destrezza di mano ed un buon retino d'acqua. Si prepara su cartellino con le zampe ritirate lungo il corpo.

Rovistando nei detriti che si ammucchiano lungo le rive dei laghi, degli acquitrini, dei canali e anche sotto i sassi che circondano le piccole sorgenti, si può trovare la Nepa (famiglia *Nepidae*): cimice piatta, larga, di colore castaneo e provvista di una lunga coda filiforme (tubo respiratorio). La lunghezza complessiva di questo emittero può raggiungere i cm. 3,5. Nello stesso ambiente della nepa si può raccogliere anche la Ranatra, cimice a forma di fuscello, con le gambe lunghe e filiformi. Essa detiene il primato della lunghezza fra tutti i nostri Emitteri, raggiungendo con il tubo per la respirazione i 7 cm. La cattura di questi eterotteri si può fare con il retino ed a mano. Si preparano infilando lo spillo nello scutello; ma si possono anche incollare su cartellino, raccogliendo le zampe lungo il corpo.



Figg. 1, 2. - Preparazione di una femmina e di un maschio di *Sigara*.
Fig. 3. - Regioni inferiori di un maschio di Corixide.
Fig. 4. - Esempio di preparazione dei Gerridi.

Gli emitteri che corrono sull'acqua.

Il maggior numero di insetti provvisti di organi adatti a correre e camminare sulla superficie dell'acqua appartiene proprio agli Emitteri. Le specie italiane sono circa 32, suddivise in 5 famiglie.

Fra di esse il primo posto spetta ai Gerridi (famiglia *Gerridae*), i corridori più rapidi e comuni che nelle belle giornate di sole possiamo osservare sulla superficie tranquilla degli stagni, dei canali d'irrigazione, delle anse dei fiumi e dei torrenti; essi non si affondano mai nell'acqua. Al calare del sole e quando piove si ritirano lungo le sponde, nei piccoli anfratti e sotto le piante che si protendono sull'acqua. Hanno gli istinti sociali in quanto si riuniscono spesso in numerosi gruppi formati da individui della stessa specie. Quando si cerca di prenderli si mescolano, ma lasciati tranquilli si dividono ancora per specie. Sono dei grandi cacciatori di moscerini, ma afferrano anche larve di specie acquatiche che salgono alla superficie. Si prendono con il comune retino d'acqua; ma spesso è necessario munirlo di un bastone anche più lungo di un metro, per raggiungere gli esemplari che si allontanano dalla riva.

La preparazione dei Gerridi va fatta su cartellino, con le zampe ripiegate: si hanno in talmodo meno mutilazioni. L'insetto va incollato trasversalmente al cartellino, in modo che l'addome sporga almeno per due terzi (vedi fig. 4).

Negli stessi ambienti dei Gerridi, specie nelle stazioni più ombreggiate, si trovano sovente dei corridori macchiati di giallo e lunghi da 6 a 9 mm circa: sono i Velidi (famiglia *Veliidae*). Si mantengono sempre in prossimità delle sponde e si riuniscono in gruppi talvolta molto numerosi, specie nei periodi di siccità. Appartiene ai Velidi anche un gruppo di piccoli corridori, di circa 2 mm., legati alle sponde degli acquitrini ricchi di vegetazione palustre. I grandi Velidi si catturano con il retino d'acqua ed i piccoli con il colino a rete metallica. Si preparano tutti su cartellino, disponendoli longitudinalmente con le zampe riunite lungo il corpo.

Con i piccoli Velidi si raccolgono spesso anche gli Ebridi (famiglia *Hebridae*), con i quali si confondono, specialmente per la grandezza. Non si rinvengono mai in grande numero come i Gerridi, sono più lenti e si allontanano pochissimo dalle sponde. Si raccolgono e si preparano come i piccoli Velidi.

Presso le sponde dei laghi e dei grandi acquitrini, nelle insenature tranquille, con della vegetazione a *Potamogeton* e *Nuphar*, che non copra completamente la superficie liquida, vive un gruppo di piccoli (mm. 3-4), corridori fragili e verdi: i Mesoveli di (famiglia *Mesoveliidae*). Si prendono col retino d'acqua.

Sulla superficie dell'acqua, negli ambienti caratteristici della nepa e descritti più sopra, fanno le loro corse alquanto goffe le Idrometre (famiglia *Hydrometridae*). Sembrano piccoli fuscelli (mm. 9-13) che camminano appoggiandosi a dei fili: tanto le loro gambe sono lunghe e sottili. Quando gli acquitrini si seccano, si rifugiano sotto i sassi più in ombra. Si catturano facilmente anche con le mani e si preparano su cartellino con le zampe raccolte lungo il corpo.

Gli emitteri delle rive

Sulle sponde degli ambienti acquatici presi in considerazione più sopra, ma in modo particolare dove abbonda la sabbia, possiamo trovare le Salde (famiglia *Saldidae*), cimici assai caratteristiche per i loro occhi prominenti ed ovali, la colorazione oscura e le dimensioni modeste (mm. 3-8). Alcune sono proprie degli ambienti salini (specie alofile); poche si rinvengono anche lontane dalle sponde. In Italia sono state segnalate una ventina di specie appartenenti a questa famiglia. Le salde si spostano velocemente con salti, corse e piccoli voli rasente al suolo, per cui la loro cattura è talvolta difficile. Quando splende il sole sono mobilissime; ma all'avvicinarsi di un temporale spariscono completamente. Si possono cercare allora sotto i sassi e fra le erbe delle rive. Si uccidono in segatura con etere acetico e si preparano su cartellini. Nella preparazione porre attenzione a non incollare l'addome, perchè nella determinazione, spesso, è necessario staccarlo per esaminare le parti genitali.

Lungo le rive dei fiumi mediterranei, affondato nelle sabbie umide, vive l'Octeride (famiglia *Ochteridae*), piccola cimice che ricorda molto le Salde. Esce dalla sabbia solo per cacciare ed allora salta e vola assai veloce. Si prende con lo struscio o smuovendo e dilavando le sabbie nelle quali si nasconde.

Negli ambienti umidi, nel muschio delle rive e tra le ghiaie umide dei torrenti e dei fiumi vivono i piccoli (mm. 1-3) e delicati Ceratocombi (famiglia *Cryptostemmatidae*), dei quali in Italia si sono raccolti finora solo 3 specie. Si trovano vagliando il muschio o cercando pazientemente fra la ghiaia umida con tracce di muschio; data la loro fragilità si cerchi di prenderli solo con l'aspiratore. Si preparano su cartellino senza incollare l'addome.

(Continua)

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

VOLUME XCIII (1963)

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME XCIII (1963)

Sede della Società
Genova - Via Brigata Liguria, 9

Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S.A.S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME XCIII (1963) N. 1-2

Pubblicato il 20 Febbraio 1963

ATTI SOCIALI

NUOVI SOCI

Sig. BARONIO Piero (Socio Studente), Via Mura Levante 2, Cesena (Forlì), presentato dal professor C. Conci. Socio dal 1962.

Dott. FLORIANI Giancarlo, Via P. Castaldi 41, Milano, presentato dal prof. C. Conci (*Lepidoptera*).

Sig. FORNASIERO Gianfranco, Via Marelli 6, Cerro Maggiore (Milano), presentato dal prof. C. Conci. Socio dal 1962.

Prof. MARTELLI Giuseppe M., Direttore dell'Osservatorio per le Malattie delle Piante, Palazzo dell'Agricoltura, Lungomare N. Sauro, Bari, presentato dal prof. M. Martelli.

Prof. PACHECO Francisco, Colegio de Post-Graduados, Chapingo (Mexico), presentato dal dr. G. B. Osella. Socio dal 1962.

Sig. PAOLETTI Maurizio (Socio Studente), Follina (Treviso), presentato dal prof. C. Conci (*Coleoptera*). Socio dal 1962.

Sig. RADICCI Mario (Socio Studente), Via Garofalo 1, Milano, presentato dal sig. C. Pesarini (*Coleoptera*). Socio dal 1962.

Sig. ROSSETTO Alessandro (Socio Studente), Via Principessa Clotilde 20, Padova, presentato dal dr. G. B. Osella (*Microlepidoptera*).

Sig.na ROSSI Ambretta (Socia Studentessa), Via Galvani 2, Torino, presentata dal prof. C. Conci (*Lepidoptera*).

Sig. SENNI Leonardo (Socio Studente), Via A. Baccarini 25, Ravenna, presentato dal prof. C. Conci (*Coleoptera*). Socio dal 1962.

Sig. SPEDICATO Emilio (Socio Studente), Via Firenze 11, Paderno Dugnano (Milano,) presentato dal prof. C. Conci. Socio dal 1962.

Sig. SUTTO Amorino, Via Cavour 52/4, Prato (Firenze), presentato dal dr. S. Primi (*Coleoptera, Lepidoptera*).

CAMBIAMENTI D'INDIRIZZO

Rag. BOLDORI Leonida, Via Barzilai 14, Milano.

Rag. LUCCHINI Alino, Via Monte Kosica 5, Modena.

Sig. SÜSS Luciano, Via Tabacchi 51, Milano.

Prof. ZANGHERI Pietro, Corso Diaz, 182, Forlì.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

E. Berio

NOTE SU ALCUNE *GORTYNA* PALEARTICHE

(*Lepidoptera Noctuidae*)

Nel 1957 il compianto amico Dott. Attilio Fiori segnalava, in collaborazione col Rag. Renato Galassi di Bologna, la cattura di una femmina di *G. püngeleri* Tur. avvenuta il 16-X-1956 alla periferia di Nervi (Genova) in Boll. Ist. Entom. Univ. Bologna, XXII, p. 305, fig. 1. La comunicazione era estremamente importante non tanto per la segnalazione del reperimento in Liguria della *püngeleri*, che è facile incontrare nelle cacce autunnali, come dirò oltre, ma perchè faceva pure menzione della cattura nella stessa località anche di 2 maschi della cosiddetta *G. leucographa*, che non mi risulta essere mai stata ivi reperita.

Ho chiesto al Rag. Galassi di poter studiare i due ♂♂ di cui è caso ed egli li ha messi cortesemente a disposizione.

Ebbene, è un fatto veramente straordinario che essi siano due differenti entità probabilmente sconosciute.

Lo studio mi ha dato occasione di compiere alcuni rilievi di carattere morfologico e nomenclatorio su diverse specie del genere *Gortyna*. Ed ecco quanto.

Gen. **Gortyna** Ochs.

Gortyna Ochsenheimer: Schm. Eur. IV, 82 (2 spp.) lectot. *Noctua flavago* Schff. (Samouelle, 1819; Curtis, 1829; Boisduval, 1936 etc.) 1816.
= *Xanthoecia* Hampson: Cat. IX, 32 autotip. *Noctua flavago* Schff. 1910.

L'apparato genitale di *flavago* Schff. (= *ochracea* Hb.) è strettamente simile a quello di *xanthenes* Germ., *franciscae* Turati, *püngeleri* Turati, *borelii* Pierret e la cosiddetta *leucographa* Bkh., mentre è completamente diverso da quello di *micacea* Esp. (tipo di *Hydraecia* Gn.).

È pertanto da ritenere che le peculiarità morfologiche di queste specie riscontrabili sulla fronte e nelle antenne del ♂ non abbiano valore generico. *Flavago* ha la fronte molto appuntita, *xanthenes* la possiede molto protuberante ma sferica (vedansi le figure di Dumont a pag. 54 di « Lepidoptera » Tome I); *püngeleri* ha le antenne fortemente lamellate e le altre solo cigliate a ciuffi. Ma l'apparato in certi casi è quasi indistinguibile.

1 - **Gortyna flavago** Schff.

Noctua flavago Schiffermüller: Wien Verz. 86 (1775)
Phalaena aureomaculata Göze (Götze): Ent. Beytr. III (3) 338 (1781).
Phalaena Noctua ochracea Hübner: Beytr. I Tav. 2 f. M (1786).
Phalaena lappae Donovan: Brit. Ins. X, 340, 1 (1792-1816).
Noctua ochraceago Haworth: Lep. Brit. 234 (1802).
var. *flavoauratum* Tutt: Ent. gist. XXI, 271.
var. *cinarea* Goossens: Ann. Ent. Fr. 155 (1880).
ab. *suffusa* Warren: Seitz III, 225 (1911).

La specie si presenta normalmente in esemplari grandi, col fondo delle ali anteriori giallo dorato carico ed ali posteriori largamente disegnate in brunonero; eccezionalmente in esemplari piccoli col fondo delle ali anteriori giallo limone chiaro ed ali posteriori quasi bianche. La nomenclatura di queste due forme va precisata.

È impossibile rilevare da Schiffermüller se il suo nome era stato riferito ad una delle due o cumulativamente ad entrambe.

Sepp in Nederl. Ins. IV, 13 Tav. III sotto il nome non binomiale di Goudlakens Vlinder figurava la forma pallida e Göze distingueva in Beytr. III (3) a pag. 220 N. 192 la *Ph. N. flavago* riferita a Schiffermüller e a pag. 238 N. 318 l'entità di Sepp col nome *Ph. N. aureomaculata*. Salvo errore, questa è la prima distinzione, che va ad attribuire per esclusione al nome di Schiffermüller la forma grande giallo dorata e il nome *aureomaculata* Göze alla forma pallida. È vero che il nome volgare di Sepp, tradotto da Esper in Goldphasanen ossia Fagiano dorato parrebbe far supporre che quell'Autore fosse in presenza della forma dorata, ma la figura, secondo Tutt ed Esper, rappresenta certamente la forma pallida, come ha pure rilevato Guenée (Noctuél V, 123). Comunque la descrizione di Göze della sua *aureomaculata*, che fa comunque testo, non lascia dubbi dicendo « Alis ant. *pallide* fuscis, aureo *flavo* auratis, fasciatisque; posticis *pallide* incarnatis ».

La stessa forma è rappresentata da Hübner in Samml. fig. 186 che ha le ali posteriori quasi bianche e che corrisponde alla *ochracea* del Beytrage. La forma dorata carica è dunque la *flavago* Schiff. (= *flavago* Esper IV, 213 pl. CXII, 33 figg. 2-3-4; = *flavago* Hb. fig. 187; = *lappae* Donov.; = *ochraceago* Haworth (« Alis aureis rufo dense irroratis »). La chiara è *aureomaculata* Göze (= *ochracea* Hb.; *flavago* Hb. fig. 186; = *flavoauratum* Tutt.).

Vi è poi la *suffusa* Warr. che la descrizione dice cosparsa di macchie color ruggine benchè la figura non appaia diversa dalla figura della tipica (Tav. 46,c); e la *cinarea* Gooss. ottenuta da allevamento.

In passato la specie è stata indicata col nome *ochracea* Hb. (Staudinger, Tutt) trascurandosi quello di Schiffermüller, dato che il Beytrage è anteriore ad Esper (e infatti questi lo cita), e trascurandosi anche il fatto che lo stesso Hübner nell'appendice del Beytrage abbandonava il proprio nome per *flavago*.

Il nome di Göze non mi risulta sia stato mai adoperato.

Un lavoro monografico sulla biologia di questa e altre specie di *Gortyna* è stato pubblicato da Dumont in Encycl. Entom. Lepidoptera I, 53 e uno di morfologia da Le Cerf ibid. p. 73. Quest'ultimo autore dopo avere trattato di *flavago* con questo nome, nelle conclusioni inavvertitamente la cita come *ochreago* per una svista evidente.

La determinazione della specie è facile sia per la forma appuntita della fronte sia per la presenza di un cornuto unciniforme nell'edeago.

Nelle Langhe (Cengio) ha sempre catturato al lume la forma piccola e chiara, *aureomaculata* Göze, che è considerata molto rara.

La specie è polifaga ed è segnalata in Europa, Armenia, Siria, Siberia occidentale, Nord Africa.

2 - **Gortyna xanthenes** Germ.

Gortyna xanthenes Germar.: Fauna Ins. Eur. XXII pl. 22 (1844).

f. *orientalis* Obérth: Et. Lep. Comp. XVI, 127.

f. *goossensis* Dumont: Encycl. Ent. Lep. I, 71 (1925).

ab. *uniformis* Dumont: l.c.

Tolto l'errato riferimento sinonimico di questa specie a *flavago* fatto da Goossen in Ann. Ent. Fr. 155 (1880) non vi è stata incertezza su questa specie, che si distingue per la forma emisferica ma protuberante della fronte. È specie polifaga ad espansione mediterranea la cui biologia e morfologia è stata studiata da Dumont e Le Cerf come dai lavori in Lepidoptera citati più sopra.

3 - **Gortyna Franciscae** Tur.

Gortyna franciscae Turati: Ent. Rec. XXV, 16 (1913).
var. *aurantiaca* Turati: Atti Soc. It. Sc. Nat. LI, 312 (1913).

L'esame di un cotipo di questa specie della Sardegna mi permette di darne la figura del genitapparato, e i seguenti rilievi: La fronte è protuberante come in *xanthenes* e le antenne del ♂ sono identiche. Nell'apparato, che è molto simile, vi è soprattutto un elemento distintivo sia verso *xanthenes* che le altre specie qui esaminate, e cioè che l'uncus anzichè essere appiattito e laminare è affusolato come in moltissime altre nottue. Nel complesso, date le evidenti e forti affinità e l'elemento morfologico segnalato, ritengo si tratti di specie a regime specializzato (*Cynara scolymus*) staccatasi da *xanthenes* per segregazione geografica. Essa infatti è nota solo della Sardegna.

Debbo qui riferire che, benchè dalla descrizione risultino pochi esemplari, lo scopritore Sig. Geo Krüger mi diceva molti anni fa, che quando la specie fu trovata egli e la moglie (Francesca Krüger a cui la specie fu dedicata) ne avevano catturato delle quantità enormi alla lampada che avevano poi bruciate per impedire che Turati, notoriamente prodigo, col quale erano legati da un patto di esclusività, ne facesse distribuzione a tutti.

4 - **Gortyna Puengeleri** Tur.

Hydraecia puengeleri Turati: Nat. Sicil. XXI, 98 pl. I ff. 17, 18 (1909).
var. *turatii* Costantini: Ent. Ztschr. XXVII, 123 (1913).

Descritta di Sicilia, la specie è stata poi trovata anche a Como, Milano, in Emilia e in Liguria. Per quest'ultima località oltre il reperto di Fiori e Galassi di cui ho parlato in principio, avverto che a Genova, alle spalle del M. Righi nella conca di Staglieno è facile reperire la specie alla lampada in autunno. Nella mia collezione ho i seguenti esemplari:

Anno	1931	10	ottobre	7 ♂♂
		12	»	4 ♂♂
»	1932	22	»	5 ♂♂
»	1935	30	settembre	2 ♂♂
»	1936	17	ottobre	9 ♂♂
»	1959	24	»	1 ♂

L'ho pure rinvenuta nell'entroterra: un esemplare anch'esso ♂ è stato da me catturato a Sassello il 19-X-1931.

Il genitapparato, del quale do qui una figura, è estremamente simile a quello della cosiddetta *leucographa* Bkh., mentre l'insetto ne differisce notevolmente nell'aspetto esterno, sia per i disegni delle ali che per le antenne che in quella sono lamellate e qui serrate. La biologia di questa specie è ignota e sinora non sono riuscito a trovarne le larve, nè a ottenerne, avendo sempre catturato solo maschi.

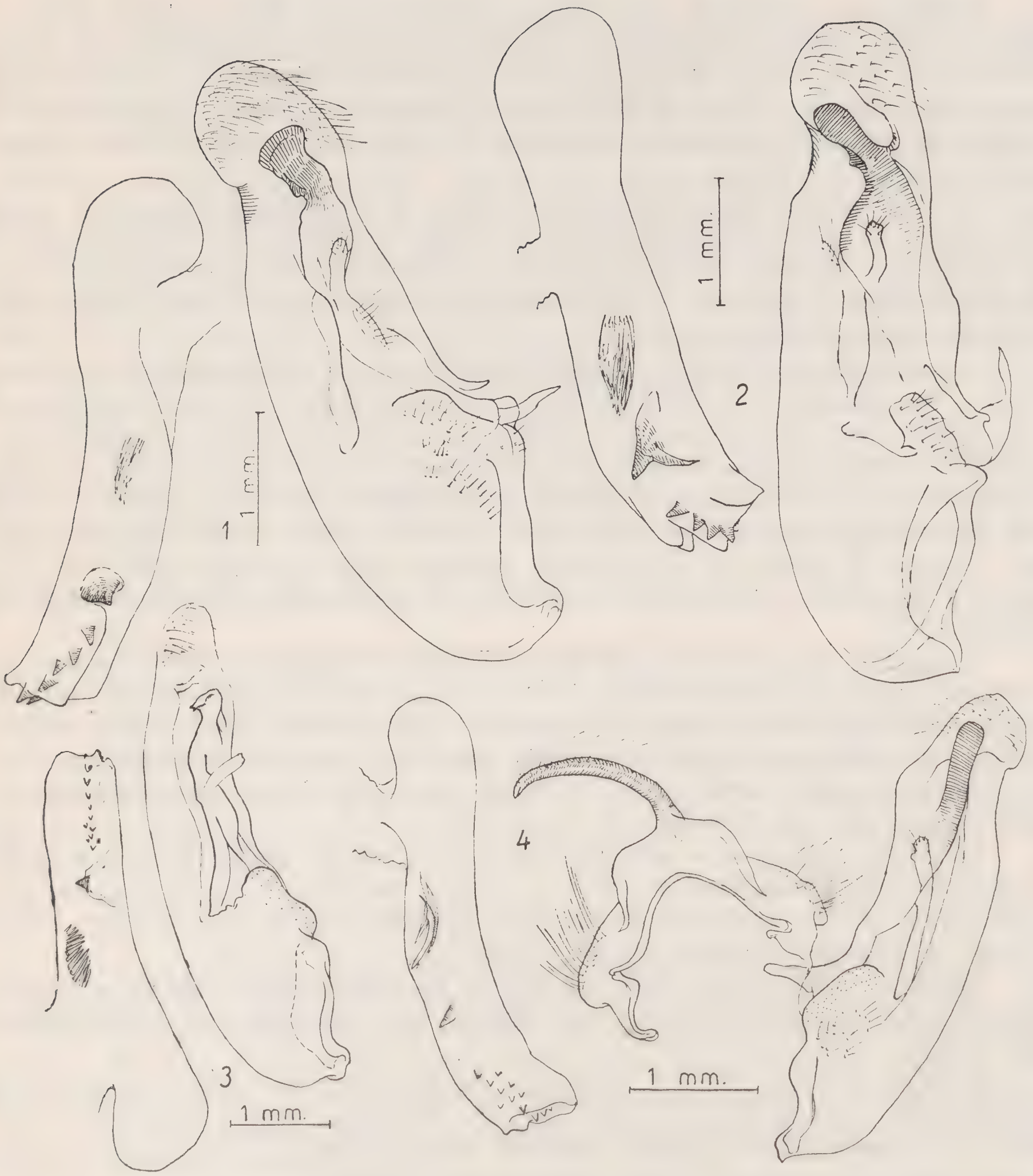


Fig. 1. *Gortyna Galassii* Berio, holotypus, penis e valva sinistra.
Fig. 2. *Gortyna Püngeleri* Tur. penis e valva sinistra.
Fig. 3. *Gortyna Fiorii* Berio, holotypus, penis e valva sinistra.
Fig. 4. *Gortyna Franciscae* Tur. cotypus, penis, tegumen e valva sinistra.

5 - **Gortyna leucographa** (Bkh) Auctorum

Il nome di questa specie, sinora indicata generalmente come *leucographa* Bork., deve essere cambiato.

Phalaena Noctua leucographa descritta da Borkhausen nel 1892 (vol. IV, pag. 470) è stata certamente male interpretata, ma comunque si tratta di un omonimo primario con *Noctua leucographa* Schiff. 1775 che appartiene alle Euxoinae, eppertanto non può avere impiego.

Borkhausen descriveva una nottua della statura di *Noctua pisi* e nelle sinonimie citava: *leucographa* Schiff.; *leucographa* Göze, e *leucographa* Jung. Göze dal canto suo (vol. III, 3, 218 N. 167) citava Schiffermüller e ne ripeteva il nome volgare sia pure per esteso (« Weilbraune weissgezeichnete » e rispettivamente « veilbraune weisslich gezeichnete »); Jung cita esplicitamente il Wiener Gegend col numero della pagina.

Per due motivi alterni pertanto il nome di Borkhausen non può essere impiegato; se si tratta della stessa specie di Schiffermüller, il nome di Borkhausen non può essere applicato ad un'altra; e se si tratta di specie diversa, perchè dalle sue stesse citazioni si ricava il suo errore di interpretazione. Tutto questo oltre la ragione attinente alla omonimia.

Vi è qualche elemento che farebbe pensare che Borkhausen non aveva dinanzi la *leucographa* di Schiffermüller; e precisamente il fatto che egli dice di avere avuto l'unico esemplare della specie da Brahm, il quale nel supplemento a Scriba ha figurato (Pl. 18 f. 1) come *leucographa* un esemplare che, secondo le interpretazioni di Staudinger seguito da Hampson dovrebbe essere la cosiddetta *leucographa* Borkh. Ma il lavoro di Brahm è stato pubblicato nel 1793, dopo dunque di quello di Borkhausen, pertanto nulla impedisce che nel 1792 Brahm avesse dato a Borkhausen proprio un esemplare della *leucographa* di Schiffermüller.

Treitschke (vol. V, (2) p. 118) riteneva la *leucographa* di Borkhausen sinonimo di quella di Schiffermüller, di Hübner, Illiger e Brahm. Boisduval (Index N. 1168 pag. 144) e Guenée (Noctuél, V, 121) avevano già esclusa la impiegabilità del nome *leucographa* per questa specie, per ragioni di omonimia.

Escluso questo nome vi è da cercare ora quale nome spetti alla specie, e ciò dipende da una questione di sinonimia.

Se infatti ci si attiene all'opinione di Le Cerf, secondo cui questa specie è cospecifica con *borelii* Pierret, questo è il nome che deve avere impiego essendo il più antico (1837); se invece la *borelii* si considera specie a sè, diviene valido il nome di Guenée: *Gortyna illunata* (1852).

Infatti, il primo nome dato alla specie successivamente a *borelii* è *Noctua lunata* Freyer, il quale non può avere impiego per omonimia con *Noctua lunata* Fab. (1787).

Il testo di Freyer (Neue Beytrage vol. III, pag. 96) dice: « Gen. LXIX *Gortyna;* 431 *Noct. lunata* Tab. 263 fig. 1 ♀ ». Parrebbe esservi un dubbio, dunque, se la specie debba ritenersi descritta come « *Gortyna* » o come « *Noctua* ». E Hampson nel catalogo la cita infatti come *Gortyna.*

Ma Staudinger ha accertato che la tavola 263 di Freyer è stata pubblicata nel luglio 1838 (Catalogo 1901 pag. 186), mentre il testo del III volume è del 1839. Ora, nelle tavole, tutte le specie di *Noctuidae* sono pubblicate come « *Noctua* », e questo spiega perchè nel testo, volendo sistemare le specie in vari generi l'autore ha indicato il genere in cui intende mettere la specie e, successivamente, la specie col suo nome generico originario. Quindi la denominazione originaria di Freyer non è « *Gortyna lunata* » 1839; bensì « *Noctua lunata* 1838 ».

Il nome successivo valido è dunque « *illunata* » di Guenée, che ha voluto appunto dare un nuovo nome alla lunata di Freyer, secondo lui omonimo di *lunata* Drury (V. Noctuél. III, pp. 399 e 428), in quanto per Guenée l'omonimia si verificava nel nome specifico preso da solo, mentre secondo la legge vigente l'omonimia non si verificherebbe con quel nome (*Phalaena lunata* Drury) ma con quello di Fabricius (*Noctua lunata*, 1787).

Le Cerf ha basato la sua sinonimia sull'esame dell'apparato genitale; e mi risulta che Boursin sia della stessa opinione. Io non ho veduto *borelii* e nemmeno una sua figura ben fatta; però debbo fare qualche riserva.

Dumont ha studiato lungamente la biologia di queste due specie, e ha trovato che l'una vive in natura sul *Peucedanum parisiense*, mentre l'altra sul *P. officinale;* ha trovato per le due distribuzioni geografiche e ambientali diverse, infine ha trovato costantemente diversi i disegni della livrea del bruco. Dare un significato fondamentale all'identità di apparato genitale può essere giusto in teoria: però nel genere *Gortyna* bisogna tener presente la straordinaria uniformità di apparato anche tra specie evidentemente diverse, come tra *puengeleri* e la cosiddetta *leucographa* ad es. che hanno apparati indistinguibili, e tuttavia la differenza nelle antenne ne denuncia l'individualità. Tutto ciò considerato non è sicuro che *borelii* e la cosiddetta *leucographa* Bkh. siano cospecifiche.

Tuttavia, sino a che siano compiuti rilievi più profondi, dò qui una sinonimia completa e cronologica considerando le due entità come cospecifiche:

Gortyna borelii Pierret: Ann. Soc. Ent. Fr. 1837 p. 749 Yav. 16 fig. 5.

Noctua lunata Freyer: Neu. Beytr. pl. 263, 1 (1838); Tom. III p. 96 e pl. 327, 3 (1839).

Gortyna illunata Guenée: Noct. III, 399 (1852) n. nov. per *lunata* Frr. nec Drury.

ab. *umbrosa* Warren: Seitz Pal. III. 226 pl. 46/f (1910).

ab. *flavidior* Warren: l.c.

In ogni caso, l'entità sinora indicata come *leucographa* Bkh. tipica, dovrà chiamarsi *illunata* Gn. sia come forma di *borelii* sia come b. sp.

Non ho mai catturato questa specie in Italia. Un esemplare di Bologna (S. Luca) preso il 24-X-1957 dal compianto Dr. Fiori si trova ora, con la sua collezione, al Museo di Storia Naturale di Milano.

6 - **Gortyna Galassii** n. sp.

Tenendo presente la possibilità che specie distinte di questo genere abbiano l'apparato genitale addirittura indistinguibile, e nell'attesa e nella speranza che ricerche biologiche nella zona portino a reperire le larve, i due esemplari catturati a Nervi dal Rag. Galassi che hanno un aspetto completamente diverso dalla cosiddetta *leucographa* Bkh., li descrivo come specie distinte. Avverto tuttavia:

a) Che l'apparato genitale è identico a quello della cosiddetta *leucographa* Bkh. e a quello di *puengeleri* Tur.

b) Che non escludo che uno dei due sia la *borelii* Pierr. di cui non ho visto alcun esemplare.

c) Che non escludo che appartengano come forme o aberrazioni alla cosiddetta *leucographa* Bkh. (*illunata* Gn.).

♂. Antenne lamellate ma non serratiformi. Fronte liscia e non protuberante.

Capo, torace, ali ant. interamente e uniformemente color rosso-porpora e ruggine chiaro; spazio distale tra la postmediana e le frange leggermente più violaceo, preceduto da una banda leggermente più gialla dalla reniforme al margine interno; linee trasversali invisibili tranne la già citata postmediana, che è leggerissima; i tre stimmi bianchissimi come nella *lunata* Frey.

Ali posteriori giallo rosa con vene sottilmente segnate in bruno; inferiormente la costa e l'apice delle 4 ali è largamente rosso ruggine, il resto giallo paglierino.

Fig. 5. *Gortyna Galassii* Berio, holotypus ♂ (X 2 circa).

Fig. 6. *Gortyna Fiorii* Berio, holotypus ♂ (X 2 circa).

Holotypus: Genova-Nervi 13-X-1956 (Galassi) Prep. Berio N. 3393 Esp. 43 mm. in coll. m.

7 - **Gortyna Fiorii** n. sp.

Mentre la precedente ha le ali slanciate, col margine distale sfuggente dall'apice verso il torno, questa ha le ali col margine distale più arrotondato, il che la distingue nettamente dalla cosiddetta *leucographa* Bkh.

♂. Fronte non protuberante, antenne lamellate.

Capo, torace, ali anteriori rosso ruggine carico. Spazio subbasale e distale leggermente tinti di viola; spazio basale e mediano giallo dorato. Subbasale doppia dalla costa, antemediana semplice ondulata; ombra mediana quasi diritta, semplice; postmediana fortemente arcuata dalla costa in fuori con un arco sino alla vena 6; di qui quasi diritta, inclinata verso la base, doppia. Tutti i disegni bruno scuro vene segnate in nero, stimmi bianchissimi, intersecati di sottili linee brune.

Ali posteriori giallastre chiare col margine rosato. Inferiormente ali anteriori brune col margine interno giallastro chiaro, inferiori colla costa bruna, e il resto giallastro chiaro.

Holotypus: Nervi 11-X-1956 (R. Galassi) Esp. 54 mm. in coll. m. Prep. Berio N. 3488.

Ringrazio sentitamente il Rag. Galassi che ha voluto regalarmi i due tipi per la mia collezione.

Silvano Canzoneri

(Venezia)

SULLA *PIMELIA BIPUNCTATA* FABR.

(XI Contributo allo studio dei Tenebrionidi)

Tempo fa il Prof. Floriano Papi, dell'Università di Pisa, mi inviò in studio una serie di Tenebrionidi alofili, da lui raccolti sul litorale toscano con trappole al glicol, con l'aiuto del dott. Paolo Tongiorgi, della medesima Università.

Le specie raccolte sono le seguenti:

Stenosis intermedia italica Kr.
Pimelia bipunctata Fabr.
Halammobia pellucida Herbst
Phaleria provincialis intermedia Schuster
Gonocephalum pusillum Fabr.
Xanthomus pellucidus Muls.

Ad un più attento esame, tuttavia, la *Pimelia bipunctata* di Toscana è risultata appartenere ad una nuova sottospecie, intermedia tra la forma tipica e la ssp. *cajetana* Sen., ma fornita di caratteri discretamente costanti che la separano in modo sufficientemente netto dalle due entità suddette.

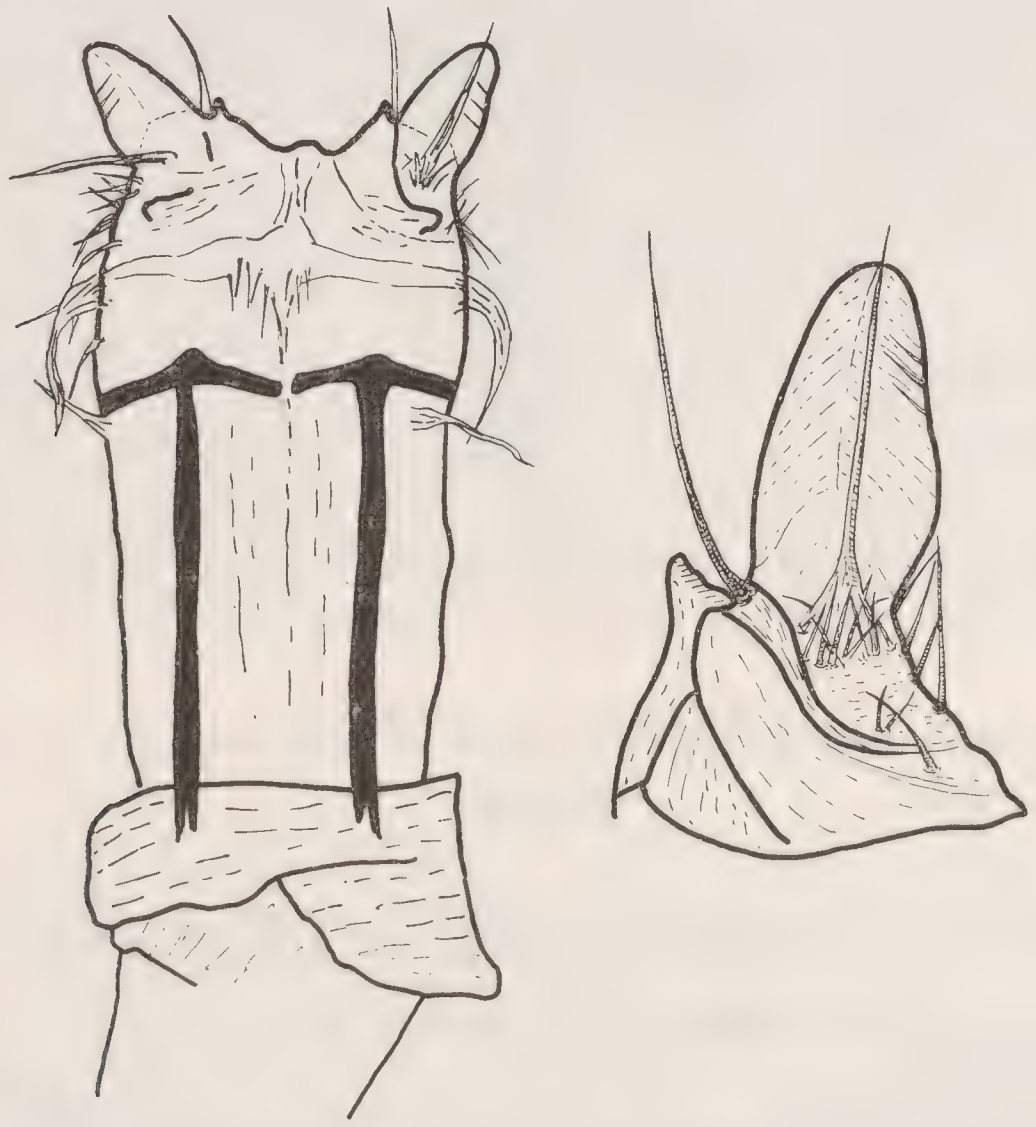
Nel corso della presente nota verranno descritti i caratteri atti a separare le tre forme e saranno inoltre descritti gli ultimi sterniti introflessi della ♀ delle specie in questione.

Pimelia bipunctata bipunctata Fab. 1781

= *aspera* Germ. 1824.
= *muricata* Ol. 1795.
= *sulcata* Fourcr. 1785.

Presenta i seguenti caratteri morfologici esterni:

– Bordo posteriore del capo con punteggiatura fine ed uniforme.
– Porzione antero-discale del protorace con tubercoli robusti, discretamente densi.
– Intervalli elitrali con numerosi piccoli tubercoli assai confusamente seriati.
– Intervalli elitrali opachi, per cui le carene lucidissime risultano ben differenziate.



Pimelia bipunctata papii nov. di S. Rossore (Toscana); ultimi sterniti introflessi della ♀ e gonapofisi a maggior ingrandimento

– Sutura in addietro indistinta.
– Forma piccola (mm. 13-16).

Abita la Francia mediterranea, sino alla regione del Var.

Pimelia bipunctata p a p i i nov. subsp.

Differisce dalla precedente per i seguenti caratteri:

– Bordo posteriore del capo con, frammisti alla punteggiatura fine, dei punti più grossi, sparsi.
– Porzione antero-discale del protorace con tubercoli più svaniti, sparsi.
– Intervalli elitrali con robusti tubercoli, in forma di placchette assai ben distinte, chiaramente seriate secondo linee leggermente oblique, trasversali.
– Intervalli elitrali più lucenti, le carene pertanto meno differenziate dalla microscultura elitrale.
– Forma piccola o media (mm. 13-17,5, con prevalenza di esemplari compresi tra mm. 15,5-16).

Olotipo ♂ ed Allotipo raccolti a S. Rossore dal Prof. Floriano Papi, conservati nella mia collezione; manca l'indicazione della data di raccolta.

143 Paratipi nelle collezioni G. Agazzi, I. Bucciarelli, Museo Civico di Storia Naturale di Milano, G.B. Moro e mia.

Geonemia:

Liguria (Alassio, Albenga, Spotorno, Savona, Arenzano, Pegli, Cavi di Lavagna);
Toscana (Marina di Massa, Forte dei Marmi, Viareggio, Motrone, Pisa dint., S. Rossore, Livorno, Castiglioncello, Follonica, I. Elba).

Dedico la presente entità al Prof. Floriano Papi, dell'Università di Pisa, che mi ha permesso, grazie all'abbondante materiale da lui raccolto, di effettuare questo studio.

Pimelia bipunctata cajetana Sen. 1887

In varie occasioni questa forma è stata considerata un semplice sinonimo della *bipunctata*, mentre in realtà è una razza estremamente differenziata.

Si distingue agevolmente dalle precedenti entità per i seguenti caratteri:
– Bordo posteriore del capo con punteggiatura molto marcata, densa; assai rada si presenta la fine punteggiatura caratteristica di *b. bipunctata* e *b. papii*.
– Porzione antero-discale del protorace con tubercoli molto robusti.
– Intervalli elitrali con grandi tubercoli in forma di robuste placche, grossolanamente saldate l'una all'altra, più irregolarmente seriate.
– Intervalli elitrali lucidissimi, le carene ancor meno differenziate che in *b. papii* dalla microscultura degli intervalli elitrali.
– Forma media o grande (mm. 14-18,5, con prevalenza di esemplari compresi tra mm. 16,2-17,5).

Nota di varie località costiere del Lazio e della Campania; ho sottocchio esemplari di Roma (loc. Ostia e Nettuno), Capo Circeo e Gaeta (loc. class.).

Pimelia bipunctata bipunctatoides Reitter 1915

Non conosco questa forma, i cui tipi sono conservati nelle collezioni del Museo di Vienna (ex collezione Hauser), e che il descrittore considerava come una varietà locale; è indicata di Andalusia.

La sua localizzazione, data la geonemia di *bipunctata*, farebbe però pensare ad un grave errore di cartellinazione o di determinazione.

Ultimi uriti introflessi della femmina

Colgo l'occasione per pubblicare i disegni ed una descrizione sommaria degli sterniti e tergiti introflessi della ♀ di *Pimelia bipunctata papii* nov., come parziale contributo allo studio morfologico di questo interessante organo.

Urite 7° unito all'8° mediante una lunga membrana (la particolare lunghezza dell'8° urite e della membrana suddetta, caratteristica di varie altre specie dello stesso genere da me osservate, indica che il complesso costituisce un ovopositore di sostituzione).

L'8° sternite, essenzialmente membranoso, poco sclerificato, è circa due volte più lungo che largo e contiene i pezzi sclerificati suborizzontali (= sclerite intermedio di altri autori) ed i pezzi sclerificati subverticali (= listerelle ventrali, come sopra).

I pezzi sclerificati suborizzontali risultano convessi, caso unico nei generi finora studiati di Tenebrionidi, i pezzi sclerificati subverticali robusti, verticali, paralleli; si può distinguere nettamente la parte basale della parte terminale dello sternite 8°.

La prima è quasi semplice, membranosa; la seconda è già più chitinizzata ed ornata da lunghe setole gialle, parecchie delle quali si ritrovano abitualmente unite le une alle altre sì da sembrare, ad una prima occhiata, un unico, grosso fanero.

È inoltre da notare come alcuni di questi, diremo, « complessi setici », conservano sempre, almeno in tutti gli esemplari di *bipunctata* da me veduti, alcune posizioni caratteristiche; si vedano ad esempio i due posti lungo la linea di inserzione delle gonapofisi.

Sternite 9° (considero come tale le gonapofisi) convesso - il tergite risulta concavo - circa due volte più lungo che largo, il suo margine esterno verso la base leggermente convesso.

Luciano Storace

UNA QUESTIONE DI NOMENCLATURA: RIABILITAZIONE DI *PAPILIO MACHAON MERIDIONALIS* ROCCI

(*Lepidoptera, Papilionidae*)

Il Dr. Ubaldo Rocci, nelle note comparative sui lepidotteri liguri (Bibl. 5), ebbe ad occuparsi della variazione del *Papilio machaon* L. in Italia, e stante la incertezza allora esistente sul significato del nome di *sphyrus* Hbn. (Bibl. 9 e 10), propose di raggruppare il *machaon* del Sud sotto il nome di f.p. *meridionalis* [f.p. = forma primaria, secondo la classificazione di Rocci, ossia entità di rango subspecifico (razziale)]. Tale assunto il Rocci confermava successivamente, con alcune modifiche nell'area di distribuzione però, nella revisione delle forme italiane di questa specie (Bibl. 6).

Senonchè il Verity, ne « Le Farfalle Diurne d'Italia » (Bibl. 11), ritenne il nome di Rocci « *omonimo primario della specie orientale così chiamata da Rothschild*, 1897 », di cui segue la bibliografia essenziale:

1) *Troides paradisea meridionalis* Rothschild 1897 (Bibl. 8);
2) *Papilio* (*Pharmacophagus*) *meridionalis*, Rothschild 1897: Jordan 1908, in Seitz, Fauna Indoaustralica (Bibl. 4);
3) *Troides meridionalis*, Rothschild 1897: Bryk 1929, Lep. Cat. (Bibl. 2);
4) *Schoenbergia meridionalis*, Rothschild 1897: Zeuner 1943 (Bibl. 13).

Conseguentemente, il nome di *meridionalis* Rocci 1919, posteriore a quello di *meridionalis* Rothschild 1897, non era ritenuto valido e veniva sostituito, da Verity medesimo, l.c., con quello di *emisphyrus* Vrty 1919, ritenuto (Bibl. 11) sostanzialmente eguale, nel contenuto, a *meridionalis* Rocci 1919 e, perciò, nel caso di validità di quest'ultimo, suo sinonimo, perchè pubblicato in epoca posteriore (nel mese di maggio contro quello di marzo).

La bibliografia del nome di *meridionalis* Rocci veniva ad essere così costituita per sommi capi:

1) *Papilio machaon meridionalis* Rocci 1919 (Bibl. 5);
2) *Papilio machaon meridionalis* Rocci 1919: Rocci 1928 (Bibl. 6);
3) *Papilio machaon meridionalis* Rocci 1919: Von Rosen 1929, in Seitz, Suppl. al Vol. I (Bibl. 12);

4) *Papilio machaon meridionalis* Rocci 1919: Bryk 1930 in Lep. Cat. (Bibl. 3);
5) *Papilio machaon meridionalis* Rocci 1919: Rocci e Taccani 1940 (Bibl. 7);
6) *Papilio machaon emisphyrus* Vrty 1919 (= *meridionalis* Rocci 1919): Verity 1947 (Bibl. 11).

L'operato di Verity poteva essere giustificato soltanto in uno dei casi che seguono:

a) descrizione sotto lo stesso Gen. *Papilio* L., in epoca anteriore a quella di Rocci, di altra entità sistematica, di rango specifico o subspecifico, con il nome di *meridionalis*;

b) inclusione nel Gen. *Papilio* L. di altra entità sistematica, di rango specifico o subspecifico, avente lo stesso nome di *meridionalis* e diritto di priorità su quello di Rocci.

Infatti, le vigenti norme di nomenclatura zoologica contemplano l'invalidità d'un nome:

1) per identicità di contenuto (sinonimia), come è il caso di *emisphyrus* Vrty (maggio 1919), se viene ritenuto valido, a tutti gli effetti, il nome di *meridionalis* Rocci (marzo 1919), avente diritto di priorità;

2) per omonimia nell'ambito dello stesso Genere, riguardo ai nomi specifici e subspecifici (quindi, anche razziali), distinta in primaria (descrizione di due entità con lo stesso nome nell'ambito del Genere) e secondaria o da trasferimento (immissione d'una entità in un Genere che ne include già altra d'egual nome).

È quindi evidente che la conclamata omonimia primaria di *meridionalis* Rocci 1919 rispetto a *meridionalis* Rothschild 1897 discende dal fatto che il nome della razza di *machaon* venne dato sotto il Genere *Papilio* L., in cui Jordan aveva immesso, nel 1908 (Bibl. 4), la forma di *Troides paradisea* Pag., elevata al rango di specie.

La classificazione seguita nell'Opera di Seitz, in rapporto ai « Papilio », con il solo riconoscimento delle tre grandi divisioni proposte da Haase nel 1891, valutate alla stregua di Sottogeneri:

1) *Pharmacophagus*,
2) *Papilio sensu stricto* (*Papilio s.s.*),
3) *Cosmodesmus*,

può avere, sì, infirmato il valore del nome di Rocci, ma non può continuare a giustificare la omonimia, in quanto le due specie, *machaon* e *meridionalis*, non solo appartengono a Generi diversi (*Papilio* L. e *Schoenbergia* Pag.), ma rientrano addirittura in Tribù distinte, anche prescindendo dalle classificazioni seguite dagli A.A. anteriormente all'Opera di Verity (ad es., Tribù *Troidiini* Talbot 1939 per il gruppo delle cosiddette *Ornithoptera*): fu infatti il Verity che nel 1947 fece derivare dai tre nomi di Haase altrettante Tribù, ossia:

1) *Pharmacophagidi*,
2) *Papilionidi*,
3) *Cosmodesmidi*,

di cui la prima comprende il Genere *Schoenbergia* Pag. con la specie *Sch. meridionalis* Rothschild e la seconda il Genere *Papilio* L. con la specie *P. machaon* L. razza *meridionalis* Rocci.

Il nome di *meridionalis* Rocci (*Papilio machaon meridionalis* Rocci 1919) è perciò valido e ne risulta sinonimo quello di *emisphyrus* Verity.

BIBLIOGRAFIA

(1) Berio E. - 195 - *Bull. Zool. Nomencl.*, Document 1/20, pp. 30-40.
(2) Bryk F. - 1929 - in Strand, *Lepidopterorum Catalogus*, Papilionidae, Pars 35.
(3) Bryk F. - 1930 - *ibid.*, Pars 37.
(4) Jordan K. - 1908 - in Seitz, *Macrolép. d. Globe*, IX (Fauna Indo-australica).
(5) Rocci U. - 1919-1920 - *Atti Soc. Lig. Sc. Nat. Geogr.*, XXX, n. 1, pp. 3-34, tav. I; *ibid.*, n. 4, p. 34 estratto.
(6) Rocci U. - 1928 - *Boll. Soc. Entom. Ital.*, LX, pp. 28-40.
(7) Rocci U. e Taccani C. - 1940 - *Mem. Soc. Entom. Ital.*, XIX, pp. 29-69.
(8) Rothschild W. - 1897 - *Novitates Zoologicae*, IV, p. 180.
(9) Seitz A. - 1906 - *Macrolép. d. Globe*, I (Fauna paleartica).
(10) Verity R. - 1905-1911 - *Rhopalocera palaearctica.*
(11) Verity R. - 1947 - *Le Farfalle Diurne d'Italia*, III, Papilionidae e Pieridae.
(12) Von Rosen - 1929 - in Seitz, *Die Gross-Schmetterlinge d. Erde* (supplemento al Vol. I: fauna paleartica).
(13) Zeuner F.E. - 1943 - *Trans. Zool. Soc. London*, XXV, 3°.

G. Binaghi

Assistente presso l'Osservatorio per le malattie delle Piante di Genova

RILIEVI PRELIMINARI SULLA COLEOTTEROFAUNA ACQUAIOLA DELLE SORGENTI CALCICO-SOLFOROSE DI COTILIA (RIETI) E DESCRIZIONE DI UN ECOTIPO DI *ENOCHRUS FRONTALIS* Er.

(*Col. Hydrophilidae*)

A 12 Km. da Rieti, percorrendo la strada nazionale che conduce ad Antrodoco oltrepassata Cittàducale, dopo breve percorso, alla quota di 435 m s.m., si incontrano sulla sinistra, ben visibili e scoperte, due ampie pozze o vasconi naturali, confluenti, della superficie di circa 500 mq., ad acque opaline agitate da ebollizioni gassose che sgorgano dal sottosuolo. Trattasi delle ben note sorgenti calcico-solforose di Cotilia, le quali prendono nome dall'antica città romana (Cutilia) di cui si conservano ancora le vestigia. La natura di queste sorgenti è resa manifesta, oltre che per la caratteristica colorazione delle acque, anche per lo spiccato odore di idrogeno solforato che esse emanano, odore che si avverte a notevole distanza.

La singolarità dell'ambiente mi ha indotto ad effettuare una sosta, interrompendo per breve durata il viaggio che stavo compiendo per portarmi in Abruzzo, ove ero diretto per svolgere ricerche coleotterologiche nel versante teramano del massiccio del Gran Sasso d'Italia, sosta diretta allo scopo di rilevare se in una sede così particolare potessero trovarsi entità appartenenti alla coleotterofauna acquaiola.

Le indagini in parola sono state condotte il 4 Agosto 1961 per la durata di un'ora, effettuando col retino varie pescate dopo aver agitato le acque e scosso le zolle erbose galleggianti presso le sponde, particolarmente abbondanti in alcune piccole insenature della vasca, al fine di mettere in movimento gli eventuali elementi ricercati. Tutte le pescate si sono dimostrate fruttuose e l'ambiente pullulante di vita. Per quanto riguarda l'indirizzo delle ricerche va specificato che

risultarono particolarmente numerosi gli Idrofilidi, mentre i Ditiscidi erano più rari. Tra le specie vincolate alla vegetazione acquatica va altresì segnalata la presenza di un Elodide e precisamente del *Cyphon phragmiteticola* Nyh. (1).

Per quanto riguarda le condizioni fisico-chimiche dell'ambiente sono stati rilevati i seguenti dati sommari:

– *temperatura dell'acqua:* 14°,5 e 16°,5 C.; il primo rilevamento si riferisce ad una sorgente sgorgante da una piccola cavità scavata nella bianca raccia calcarea che costituisce il substrato geologico della invasatura, sorgente che risulta situata sulla riva occidentale della vasca; il secondo si riferisce alla temperatura dell'acqua rilevata alle sponde tra la vegetazione erbacea e nei punti ove sono state effettuate le pescate.

– *pH:* 7,2 - 7,4: rilevato in vari punti della vasca sia nell'acqua sorgiva che alle rive tra la vegetazione. Trattasi di valori basici che dal punto di vista ecologico rivestono un interesse del tutto particolare perchè abitualmente il pH delle acque, sin qui da me analizzate ai fini degli studi idrobiologici, si è sempre rilevato acido, indipendentemente dalla natura del terreno sul quale le acque scorrono. I rilievi di che trattasi sono stati controllati in vari punti della vasca, saggiando particolarmente le acque tra la vegetazione delle rive, ricche al fondo di abbondanti depositi di sostanze vegetali in decomposizione o in via di decomposizione, associate alle spoglie degli elementi faunistici presenti in gran numero nella biosede. Tale pH è stato ripetutamente controllato specialmente nelle aree dianzi riferite col precipuo scopo di constatare se i processi di disfacimento delle sostanze organiche presenti sul fondo della vasca riuscivano a modificarlo portandolo su indici acidi, fatto questo però non si è manifestato, permanendo sempre oscillanti sui valori dianzi riferiti di 7,2 - 7,4.

Le ricerche hanno dato luogo alla cattura delle seguenti specie:

D y t i s c i d a e : *Guignotus pusillus* F. (= *Bidessus geminus* F. sen. AA.) 2 es.; *Hydroporus memnonius* var. *Revelierei* Sharp 7 es. (1 ♂ e 6 ♀♀).

H y d r o p h i l i d a e : *Enochrus frontalis* Er. *melanurus mihi*, 150 es.; *Coelostoma orbiculare* F., 14 es.; *Laccobius alutaceus* Thom., 1 es.

H e l o d i d a e : *Cyphon phragmiteticola* Nyh., 30 es.

Trattasi solo di 6 specie, numero molto esiguo rispetto a quello abitualmente raccolto nelle pozze alimentate da normali acque di fonte. Il popolamento delle predette acque solforose sembra sia il risultato di una selezione che ha consentito l'insediamento a specie appartenenti a due tipi ecologici e cioè ad un tipo dotato di un potenziale di adattamento molto lato come nel caso del *Guignotus pusillus* e dell'*Hydroporus memnonius* e ad un secondo tipo dotato invece di un potenziale di adattamento più limitato, quasi di una specializzazione, come nel caso dell'*Enochrus frontalis*, con minore evidenza del *Coelostoma orbiculare* e probabilmente del *Laccobius alutaceus*.

Per quanto si riferisce all'*Enochrus frontalis*, va rilevato che dal punto di vista tassonomico, la popolazione in parole, vivente nelle acque solforose di Cotilia, differisce da quella delle acque lacustri o dei canali scarsamente alimentati di altre località italiane, ove normalmente vive questa specie, per la colorazione nettamente più scura dei tegumenti, la quale si presenta di colore nero-bruna

---

(1) Nyholm T. - Die mitteleuropäischen Arten der Gattung *Cyphon* Payk. - *Entom. Arb. Mus. G. Frey* - Faun. mitteleur. Käfer - IV B, pp. 251-267, taf. VII, Tutzing, München, 1955.

in prevalenza sulle elitre e sulle zampe, anzichè castagno-chiara come si osserva per contro negli individui di altre provenienze. Inoltre nei maschi il clipeo è quasi totalmente nero-bruno, eccettuata una piccola area preoculare più chiara, mentre nei maschi della forma tipica, diffusa nelle acque normali, il capo si presenta con il clipeo e il labbro di colore giallo-rossastri. Nelle femmine di Cotilia il labbro ed il clipeo sono totalmente nero-bruni.

Trattasi in definitiva di un melanismo assai accentuato attribuibile, molto probabilmente, alle singolari condizioni fisico-chimiche dell'ambiente in cui vive questa popolazione, melanismo che le conferisce il carattere di un *ecotipo*, in quanto anche l'esame dell'apparato copulatore non ha rilevato sostanziali differenze con la forma tipica.

Nell'ambito degli Idrofilidi europei, per quanto mi consti, non è questo il primo caso. L'insorgenza del melanismo si riallaccia ad un altro esempio ben noto ed altrettanto singolare costituito dalla forma *Sellae* del *Laccobius gracilis*, vivente nelle acque termali di Valdieri (Piemonte - Cuneo). Questa forma differisce da quella vivente nelle acque dei torrenti, per un accentuato imbrunimento del colore delle elitre. Trattasi più che altro di una analogia dato che nel caso del *Sellae* le acque in cui vive sono calde, solforose e scarsamente mineralizzate, mentre quelle di Cotilia sono piuttosto fredde con temperature oscillanti come detto in piena estate (4 Agosto) tra i 14°,5 ed i 16°,6 C.

Allo scopo di richiamare l'attenzione dei tassonomi sulla presenza di questa forma di *Enochrus frontalis*, propongo di contraddistinguerla col nome di **melanurus** n. f.

La serie di individui raccolti ha permesso di rilevarne una singolarità che certamente non si sarebbe resa manifesta se la cattura fosse stata limitata solo a pochi individui. La forma *melanurus* dell'*Enochrus frontalis* emana un caratteristico ed intenso odore, che può essere iscritto nella gamma dei profumi gradevoli, tendenzialmente « amaro » e muschioso, profumo molto persistente, tutt'ora avvertibile negli esemplari disseccati ad oltre un anno dalla loro cattura. Il fenomeno di aromaticità di specie di Coleotteri viventi nell'acqua è stato altresì segnalato recentemente dal Ghidini anche per il Ditiscide *Deronectes elegans*.

Per quanto si riferisce al *Coelostoma orbiculare*, l'indice di 14 es. h, dal punto di vista ecologico ha solo un valore indicativo e non può essere considerato sufficiente per convalidare l'ipotesi che le acque calcico-solforose costituiscano condizioni ottimali all'insediamento ed allo sviluppo della specie, anche in considerazione del fatto che questo *Coelostoma* presenta un'area di diffusione molto vasta che interessa, secondo i dati del D'Orchymont (2), Europa, Cina e Giappone e sulla ecologia del quale si hanno limitate notizie. Nel 1961 il Dr. F. Capra rinvenne 3 esemplari di questa specie sulla riva del lago Trasimeno in acque scarsamente ossigenate o nel fango.

La cattura di un solo esemplare di *Laccobius alutaceus* non permette nessuna considerazione, ad eccezione del fatto che questa specie non costituisce uno degli elementi abituali che popolano le ghiaie delle rive dei torrenti appenninici.

Il *Cyphon phragmiteticola* esula invece dal novero delle specie tipicamente acquaiole, essendo la sua biologia vincolata alle piante acquatiche e svolgendo allo stato imaginale vita aerea; comunque la sua ecologia è così sintetizzata dal Nyholm

---

(2) D'Orchymont A. - Revision des « Coelostoma » (s. str.) non americains - *Mém. Mus. R. Hist. Nat.* ser. IIª, figg. 7, pp. 38, Bruxelles 1936.

in l.c.: « *An die Phragmiteten eutropher Gewässer der Ebene gebunden. Mit Vorliebe lebt die Art im Brackwasser, ist daher vor allem an niedrigen Meeresküsten heimisch* ».

In definitiva, dalle notizie dianzi riferite si intuisce chiaramente come uno studio della biocenosi del singolare ambiente delle acque calcico-solforose delle vasche di Cotilia, ponga in discussione argomenti e problemi ecologici di notevole interesse che meritano di essere ulteriormente approfonditi.

Osservatorio per le Malattie delle Piante di Genova, 15 Settembre 1962.

LUCIANO STORACE

NOTE SUL *PAPILIO DARDANUS ANTINORII* OBERTHÜR, CON DESCRIZIONE DI 8 *HOMOTYPI* E D'UNA ABERRAZIONE FEMMINILE INEDITA

(*Lepidoptera, Papilionidae*)

I ♂♂ di *Papilio dardanus* Brown abitanti l'Africa orientale *sensu stricto*, cioè le Somalie, l'Eritrea e l'Etiopia, hanno in comune un carattere che li distingue dai rimanenti continentali, perchè il contorno interno della fascia nera sul disopra delle ali anteriori presenta una interruzione notevole alla nervatura 7, dovuta al fatto che la base del rispettivo intervallo è ampiamente gialla; soltanto eccezionalmente, nei rimanenti ♂♂ continentali, delle razze *dardanus* Brown, *meseres* Carpenter, *tibullus* Kirby, *cenea* Stoll, *polytrophus* Rothschild & Jordan, *flavicornis* Carpenter ed *ochracea* Poulton, si ha la penetrazione del colore giallo di fondo nell'intervallo 7, fino a raggiungere, talvolta, la macchia subapicale d'eguale colore: forma *extensiflava* Le Cerf (Bibl. 4).

Nell'Africa orientale così definita è però dato incontrare, in guisa affatto eccezionale, dei ♂♂ con la base dell'intervallo 7 poco gialla, ma anche in tale evenienza, di cui ho un solo esempio nella serie di ♂♂ del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, il contorno interno della fascia non differisce gran che, nella foggia, dalla norma, perchè esso raggiunge il margine anteriore (costale) dell'ala più o meno nella sede solita, cioè più distalmente che nelle razze anzidette; sono noti altresì individui privi della macchia subapicale gialla su detto intervallo (Bibl. 3). All'estremità opposta della serie di variazioni costituita dal maggiore o minore sviluppo della fascia nera e dalla soppressione o meno degli elementi gialli del disegno ad essa interessati sta l'anzidetta forma *extensiflava*, che è dato incontrare anche in dette regioni.

Le popolazioni dell'Africa orientale *sensu - stricto* così definita costituiscono l'eserge *antinorii*, il cui nome è derivato (Bibl. 9) da quello della razza omonima, descritta come *bona species* da Oberthür (Bibl. 6); esse hanno in comune, astraendo dalla foggia del contorno interno di detta fascia, altri caratteri, fra cui i più evidenti sono le ♀♀ marisimili (come nella zona malgascia) e quelle pseudomimetiche (Bibl. 9).

I disegni neri sul disopra delle ali posteriori sembrano ridursi progressivamente passando dalle popolazioni più occidentali a quelle più orientali: infatti, nelle zone occidentali e sud-occidentali dell'Etiopia è dato incontrare individui

dai disegni anzidetti molto sviluppati, che fanno quindi transizione, per tale carattere, alla forma nominale *dardanus* od anche alla forma *cenea* nel senso di Carpenter (Bibl. 3). Tali individui sono stati ritenuti ibridi fra *antinorii* e le razze finitime, assunto di cui è lecito dubitare, perchè forme analoghe possono rinvenirsi anche nell'Etiopia centrale (Scioa), dove evidentemente non vi è la possibilità d'incroci con altre razze (1). Invece, nella zona dell'Eritrea, ossia al limite nord-orientale abitato dalle popolazioni di questo eserge, non sembrano prodursi tali forme relativamente melaniche, stando alle serie in detto Museo, mentre si ha una decisa tendenza alla riduzione, anche dimensionale, di tali elementi del disegno, come accade normalmente nella razza *byatti* della Somalia ex britannica e, forse, dell'Haràrino.

La riduzione numerica e dimensionale degli elementi del disegno nero sul disopra delle ali posteriori è quindi un fatto accertato passando dalle regioni occidentali a quelle orientali dell'area geografica dianzi definita; s'intende che detto tipo di variazione, nelle sue linee generali, va riferito all'aspetto medio delle singole popolazioni facenti capo alle razze *antinorii* Oberthür e *byatti* Poulton ed alle sottorazze *alticola* Boullet & Le Cerf, *antinorii-alticola* ed *antinorii-byatti*.

La razza *antinorii*, a cui appartengono i materiali oggetto di queste note, differisce da *byatti* (tipica nei Monti Golis della Somalia ex britannica) soprattutto per le ali anteriori, meno falcate al margine esterno, dalla fascia nera del disopra con il lato basale più regolare, perchè meno foggiato a mezzaluna fra le nervature (per cui essa non invia « denti » fra queste ultime); per il maggior melanismo medio delle ali posteriori dei ♂♂, sul disopra; per la diversa tonalità del colore fondamentale sul disotto delle ali posteriori e nell'area apicale - esterna di quelle anteriori, sullo stesso lato, almeno nei ♂♂. La tonalità del colore di queste parti delle ali è di per sè molto variabile nella razza *antinorii*, ma non raggiunge mai, anche nella sua espressione estrema, quella solita della razza *byatti*, caratterizzata da una colorazione molto carica, quasi come nella razza *tibullus*, con le macchie brune delle ali posteriori (corrispondenti in parte ai disegni neri dell'altro lato) molto sviluppate, salvo le tre strie poste nella cellula discoidale, di norma quasi scomparse. La coda di *byatti* è ocrea distalmente, sempre senza nero, mentre quella d'*antinorii* diviene ocrescente soltanto in guisa eccezionale, per alterazione artificiale del pigmento giallo; l'estensione del nero è parecchio variabile.

La variabilità del colore delle citate parti delle ali (disotto delle posteriori ed area apicale di quelle anteriori, sullo stesso lato), nella razza *antinorii*, è degna di nota. Il ♂ tipico, conservato in Museo (2), ha dette parti alari color giallocromo, con molti segni brunastri (3), ma la ♀ tipica, pure in Museo (2), le ha di una tonalità di gran lunga meno scura (ossia ben più chiara). Vi sono esemplari che alla tonalità molto carica del colore associano una riduzione notevole dei segni scuri, in rapporto alla concomitante scomparsa delle macchie nere dell'altro lato; la maggior parte degli esemplari in Museo appare intermedia, quanto alla tonalità del colore, fra i due esemplari tipici; essa conserva le maculature brunastre, più le solite strie, in numero di tre, nella cellula discoidale delle ali posteriori.

---

(1) E.B. Ford (*Trans. R. ent. Soc. Lond.*, 85 (19), 1936, pp. 435-466) ha segnalato che le diverse razze di *Papilio dardanus* s'incrociano sui limiti della loro dispersione geografica: l.c., p. 437.

(2) Ved. a pag. 24.

(3) Ved. quanto detto per la razza *byatti*.

In via eccezionale, con il prodursi della tonalità più scura sul disotto delle ali posteriori, scompaiono le maculature brunastre succitate e divengono visibili, per trasparenza, i disegni neri del disopra. Questi ultimi sono parecchio variabili (4) e, di norma, meno sviluppati che nel ♂ tipico: la figura del ♂ *antinorii* data da Aurivillius in Seitz tav. 2 a 1 (Bibl. 2) corrisponde molto bene alla media dei ♂♂ in Museo; la ♀ tipica differisce dalla media come nel caso del ♂ e dalla figura del Seitz, l.c., tav. 2 a 4: quest'ultima è più annerita all'ala posteriore, con una fascia postdiscale (= subdiscale) ininterrotta dalla costa (margine anteriore dell'ala) alla vena 4 (5).

Le macchie presso l'angolo anale, negli spazi 1 C - 2, sono talvolta foggiate come nella razza *polytrophus* (macchietta nera marginale, compresa nelle macchie anzidette, ma divisa da queste ultime dal giallo di fondo).

La coda del ♂ tipico è annerita, sul disopra, in sede distale, come nella maggior parte degli esemplari in Museo; quella delle ♀♀ (compreso l'esemplare tipico) ha in media poco nero, in contrasto con la citata figura del Seitz da tale appendice alare molto annerita, quasi come nei ♂♂ della razza *tibullus* (5).

È noto che la ♀ marisimile dell'eserge *antinorii* differisce dal ♂, fra l'altro, per la presenza d'una macchia costale nella cellula delle ali anteriori, su ambo le superfici alari. Questo elemento del disegno nero è poco sviluppato nella ♀ tipica, in contrasto con l'anzidetta figura del Seitz (5) e con alcuni esemplari eritrei che ho sott'occhio; esso presenta tutta una gamma di variazioni dimensionali, su ambo i lati; le maggiori dimensioni possono essere unite, sul disotto, a spolveratura nera diretta verso il tornus dell'ala, transizione all'annerimento dell'intervallo 3 per lo sviluppo del disegno di tipo cosiddetto mimetico (Bibl. 3).

Sono proprie di questo eserge alcune forme femminili pseudomimetiche (Bibl. 9), ad oggi note della razza *antinorii*, con le sottorazze *alticola*, *antinorii-alticola* ed *antinorii-byatti*, ma non della razza *byatti*. Queste forme pseudomimetiche riproducono, con l'aggiunta della coda, le principali forme mimetiche dei restanti esergi continentali, quali, ad es., *hippocoon* - *hippocoonides*, *trophonissa* - *trophonius*, *niobe*, *planemoides*, *salaami* e *cenea*; esse vengono qui elencate soltanto, perchè non rientrano nello scopo di queste note:

proto-niavioides Storace,
niavioides Kheil,
ruspinae Kheil,
wienholti Poulton,
zaoditou Ungemach,
vaccaroi Storace.

Analogamente a quanto accade nelle razze raggruppate attorno a *polytrophus*, anche in questo eserge sono note le forme femminili intermedie fra la marisimile e le pseudomimetiche: *alameitu* Gabriel.

* * *

Oberthür, nella sua descrizione di « *Papilio Antinorii* » (Bibl. 6), non fissò esplicitamente nè l'*holotypus* nè l'*allotypus*, ma diede un'ottima figura della ♀

---

(4) Ved. a pag. 21.

(5) Ho già discusso altre volte delle cospicue differenze fra la ♀ tipica d'*antinorii*, l'aspetto medio delle ♀♀ marisimili e la figura del Seitz che ritengo rappresenti un individuo della razza malgascia *meriones* Fldr (Bibl. 9 e 10).

marisimile appartenente alla presunta « nuova specie » (esemplare tuttora in Museo) ed un semplice elenco delle provenienze e delle date di cattura degli esemplari studiati, senza neppure precisare, per ogni singola data, il numero degli individui ricevuti in esame (6).

Un ♂ e l'anzidetta ♀, determinati da Oberthür, come risulta dai cartellini scritti dall'Autore francese, spillati sotto gli esemplari, rappresentano indubbiamente la coppia tipica d'*antinorii*, perchè etichettati « *Typus* » mediante apposito cartellino a stampa rossa secondo l'uso seguito in Museo per i materiali tipici. Inoltre, questi individui sono altresì etichettati

A n t i n o r i i ♂ - A n t i n o r i i ♀

perchè muniti di cartellini a cura del Prof. R. Gestro (di cui è agevole riconoscere la scrittura), analogamente a tutta una serie di esemplari tipici di quell'epoca, anche d'altri ordini d'insetti.

La citazione del cartellino con la dicitura « exemplare tipo » fatta dal Carpenter (Bibl. 3) non ha riferimento alcuno ai cartellini anzidetti, perchè derivata dal pezzo di bustina tuttora spillato al ♂, con l'indicazione « Feleklek, 20 luglio '79, esemplare tipo » scritta dal Marchese O. Antinori, ossia dal raccoglitore, di cui è possibile riconoscere la scrittura (Bibl. 9, 10).

Di conseguenza ho altra volta elevato al rango di *lectotypi* i due esemplari summenzionati e cioè:

a) *lectotypus* ♂ (= *holotypus*): Feleklek, 20.VII.1879;
b) *lectotypus* ♀ (= *allotypus*): Sciotalìt, 29.IX.1879.

I materiali d'*antinorii* studiati e determinati da Oberthür sono in parte nelle collezioni del Museo; forse, alcuni duplicati vennero trattenuti dall'Autore francese oppure ceduti, in cambio d'altro materiale, ad altri Istituti scientifici, quali, ad es., il Museo di Tring in Inghilterra (7).

Gli esemplari tuttora in Museo, compresi in dette serie, possono essere così elencati:

1) esemplari citati nel vol. XV degli « Annali » (Bibl. 5):
   a) Let Marefià, 8.VII.1877, 1♂;
   b) Foresta di Let Marefià, 26.IX.1877, 1♂;
   c) Let Marefià, 17.III.1878, 1♂;
2) esemplari citati nel vol. XVIII degli « Annali » (Bihl. 6):
   a) Feleklek, 20.VII.1879, 1♂ *lectotypus* (= *holotypus*);
   b) Sciotalìt, 29.IX.1879, 1♀ *lectotypus* (= *allotypus*);
   c) Feleklek, 16.VI.1880, 1♂ (ved. nota 6).

* * *

Prima di passare all'esame dettagliato degli esemplari scioani in Museo, da me comparati alla coppia tipica, ed alla conseguente fissazione degli *homotypi*

---

(6) G.D. Hale Carpenter (Bibl. 3) segnalò l'esistenza nella collezione Levick di un ♂ etichettato « Feleklek, 16.VI.1880 », i cui dati di cattura concordano con altro esemplare d'egual sesso ancora in Museo. Ciò mi fa supporre che Oberthür potè forse disporre di più esemplari per ogni singola data di cattura da lui citata.

(7) Segnalo, a titolo d'esempio, la citazione « Feleklek » fatta da Rothschild e Jordan (Bibl. 8) nella descrizione di *Papilio aethiops*: « ...We have also specimens from Walenso, Gillet Mts and from Feleklek and other parts in Shoa... » (cfr. l.c., p. 190).

d'*antinorii*, nonchè alla tabella comparativa della ♀ lectotipica con la figura data da Aurivillius in Seitz (Bibl. 2), limitatamente, s'intende, alla pagina superiore delle ali, ritengo opportuno dare la bibliografia essenziale di *antinorii*.

Papilio dardanus antinorii Oberthür.

Papilio Merope, Cramer: Oberthür 1880, Ann. Mus. Storia Nat. Genova, XV, p. 146;
Papilio Brutus, Fabr.: Oberthür 1880, ibid., p. 182;
Papilio Antinorii, Oberthür 1883, Ann. Mus. Storia Nat. Genova, XVIII, p. 711;
Papilio Antinorii Oberthür: Aurivillius 1898, Rhopalocera Aethiopica, p. 464 (Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl., 31, n. 5);
Papilio dardanus antinorii Oberthür: Rothschild e Jordan 1905, Novitates Zoologicae, XII, p. 187;
Papilio dardanus antinorii Oberthür: Aurivillius 1908, in Seitz, Macrolép. d. Globe, XIII, p. 14;
Papilio dardanus antinorii Oberthür: Carpenter 1935, Trans. R. ent. Soc. London, 83, p. 320.

* * *

Il *lectotypus* ♂ ha le macchie nere sul disopra delle ali posteriori più sviluppate della norma d'*antinorii* e ad esso non si riferì indubbiamente Oberthür allorchè scrisse:
« ...In questo paese [l'Abissinia] il maschio è meno ricco di nero che in qualunque altra parte dell'Africa. Appena le ali inferiori hanno le macchie anale e costale » (cfr. l.c. Bibl. 6, p. 713), il che si addice perfettamente all'aspetto medio delle popolazioni scioane comparativamente alle altre razze continentali del *dardanus*, allora considerate specie distinte (il ♂ figurato da Aurivillius in Seitz, Bibl. 2, ne è un ottimo esempio), ma non al ♂ tipico. Forse, Oberthür intese riferirsi al ♂ del 16.VI.1880 (o ad altro individuo simile), che corrisponde molto bene, contrariamente al *lectotypus*, alla citata diagnosi.

Le conclusioni a cui pervenne G.D. Hale Carpenter che comparò un disegno del ♂ tipico, eseguito dal Dr. E. Berio, al ♂ olotipico di *hodsoni* Poulton (Bibl. 3), sono confermate, per il disopra delle ali, dall'esame comparativo del *lectotypus* ♂ d'*antinorii*, che ho sott'occhio, e dell'*holotypus*, ♂, di *hodsoni*, di cui ho la riproduzione fotografica data da Carpenter medesimo (Bibl. 3, tav. VIII, fig. 1).

Analoga comparazione ho fatto con l'*holotypus* di *byatti* Poulton; non ho avuto modo di comparare, invece, detto *lectotypus* al materiale tipico di *alticola* Boullet & Le Cerf.

I risultati di tali esami verranno resi noti in sede appropriata.

La ♀ lectotipica venne ottimamente figurata da Oberthür (ved. a pag. 5) ed è quindi perfettamente inutile spendere altre parole per descriverne l'aspetto; solo, può dirsi che essa differisce nettamente da quella figurata in Seitz (ved. a pag. 4); le notevoli differenze esistenti fra le due figure, ossia fra il *lectotypus* ♀ d'*antinorii* e la ♀ figurata, sotto lo stesso nome, da Aurivillius in Seitz, risultano dalla tabella comparativa a pag. 29.

Ho comparato alla coppia tipica d'*antinorii* l'intera serie di esemplari della stessa razza conservati in Museo, ossia quelli già studiati da Oberthür (Bibl. 5 e 6) ed altri raccolti in parte da Antinori medesimo, ma privi d'indicazioni di determinazione dell'Autore francese, ancorchè i loro dati di cattura sembrino concordare con quelli citati da quest'ultimo (Bibl. 6). Altri esemplari ancora, compresi in tale serie, vennero raccolti dal Dr. V. Ragazzi allo Scioa ed in Eritrea

(Val Nabaret) in epoca successiva, e però non sottoposti all'esame di Oberthür; infine, il Sig. F. Vaccaro donò al Museo tutta una serie di esemplari d'ambo i sessi raccolti in Eritrea, particolarmente ad Om Ager (nella zona delle pianure sudanesi) e al Dorfù (sulle pendici orientali, fra Massaua ed Asmara). Un ♂ isolato, raccolto dal Piaggia, esploratore del Lago Tana e del Nilo Azzurro, in località imprecisata, perchè privo di tutti i dati di cattura salvo il nome del raccoglitore, non può evidentemente servire per le indagini oggetto di queste note. Altrettanto è a dirsi di un ♂ etichettato « Nilo Bianco, 1882, E. Dabbene », benchè si tratti, apparentemente, di un esemplare d'*antinorii* altamente caratterizzato (Bibl. 9).

Gli esemplari eritrei succitati, raccolti dal Ragazzi e dal Vaccaro, con altri di Ghinda (Dongollo, m. 1.000 s.l.m.) pure nella zona delle pendici orientali, raccolti dal Dr. Figini, dimostrano di appartenere, nel complesso, a popolazioni intermedie fra *antinorii* e *byatti*, per cui li ho riferiti altra volta alla sottorazza *antinorii* trans. ad *Byatti* Obth.-Poulton (Bibl. 9-10), ossia, più semplicemente, alla sottorazza *antinorii-byatti* di *antinorii*.

La serie scioana, da me comparata alla coppia tipica con la quale ha in comune la provenienza (8), viene ad essere costituita da omotipi, di cui fisso lo *status* con l'elenco che segue:

♂ - *homotypus* n. 1 - Foresta di Let Marefià, 26.IX.1877, O. Antinori. Si tratta dell'esemplare elencato da Oberthür con l'indicazione « rarissimo » (Bibl. 5). L'Autore francese, pur mettendo in evidenza la diversità d'aspetto dei ♂♂ scioani comparativamente a quelli d'altre regioni africane, determinò questo ♂, in mancanza dell'altro sesso, come *P. merope* Cramer (l.c., p. 147). Comparativamente alla figura del ♂ d'*antinorii* data da Aurivillius in Seitz, tav. 2 a 1 (Bibl. 2), le ali posteriori (lato superiore) hanno le macchie nere più sviluppate, perchè esistenti anche sugli spazi da 4 a 6 nelle sedi postdiscale e premarginale; la cosa è invece immacolata. La comparazione alla coppia lectotipica, per le solite parti del disotto delle ali, mostra una tonalità di colore intermedia fra l'*holotypus* e l'*allotypus*. Sul disotto delle ali posteriori si nota qualche segno più scuro del fondo, in rapporto ai disegni neri dell'altro lato. Colori del disopra normali. Lievi marginali gialle alle ali anteriori.

♂ - *homotypus* n. 2 - Let Marefià, 8.VII.1877, O. Antinori. Questo esemplare reca spillato il cartellino di determinazione d'Oberthür (Bibl. 5) « *P. merope*, Cramer (Pap. Exotiq., pl. 378, D, E) ». Comparativamente alla coppia lectotipica, le solite parti inferiori delle ali hanno tonalità di colore intermedia fra l'*holotypus* e l'*allotypus*, con maggiore estensione dei segni scuri. Code ocree distalmente, sul disopra. Colori del lato superiore altrimenti normali; ali anteriori con macchie marginali semilunari gialle, strettissime. Ali posteriori con macchia nera nella parte distale della coda, più sviluppata a destra; macchie nere più sviluppate. Ritengo logico riferire questo individuo, per il notevole melanocroismo delle ali posteriori, alla forma *alticola* Boullet e Le Cerf, con valore aberrativo, o, meglio, lo considero una transizione alla forma *cenea* Stoll intesa, quest'ultima, nel senso datole dal Carpenter (Bibl. 3, tav. IX, figg. 7 e 8).

♂ - *homotypus* n. 3 - Feleklek, 16.VI.1880, O. Antinori. Si tratta di uno degli esemplari elencati da Oberthür (Bibl. 6), perchè reca il cartellino di deter-

---

(8) Tutte le località di provenienza degli esemplari scioani, quali Sciotalìt, Feleklek, Mantek, sono nei dintorni di Let Marefià (zona di Ancòber). Si confrontino, in merito, la mappa annessa alla prima delle due pubblicazioni di Oberthür qui citate (Bibl. 5) e la Guida dell'Africa Orientale Italiana edita nel 1938 dal T.C.I. (ex C.T.I.), ved. p. 407.

minazione, scritto da Oberthür medesimo: « *Papilio merope* Cram. ♂, var. geographica ? an species distincta *ANTINORII* Obth. ». I dati di cattura di questo ♂ concordano con quelli d'altro individuo d'egual sesso conservato nella collezione di J. Levick, secondo la segnalazione del Carpenter, Bibl. 3, p. 322 (vedasi la nota (6)). Per i colori e la disposizione dei disegni sul disopra delle ali, questo esemplare corrisponde abbastanza bene alla figura di Aurivillius in Seitz (Bibl. 2), perchè le ali posteriori sono di gran lunga meno nere che nel *lectotypus* ♂. Pagina inferiore delle ali posteriori e delle solite parti di quelle anteriori di tonalità meno scura che nel ♂ tipico, molto pallida, con segni bruni che riproducono quelli neri dell'altro lato. Sul disopra, coda immacolata; macchie dell'angolo anale, sugli spazi 1 C - 2, relativamente ridotte, come le rispettive marginali; appena percettibili le premarginali degli intervalli 3-6; le rimanenti tutte ridotte, come le marginali; costale dimezzata comparativamente al *lectotypus* ♂. Per i disegni delle ali posteriori, ancora più ridotti che nella citata figura del Seitz, questo ♂ ricorda *byatti*, ma non per il colore delle solite parti sul disotto delle ali.

♂ - *homotypus* n. 4 - Feleklek, 4.X.1879, O. Antinori. I dati di cattura di questo esemplare corrispondono alla citazione di Oberthür (Bibl. 6), ma non vi è traccia d'un suo esame, astraendo da quelli. Individuo transeunte alle forme occidentali per la foggia della fascia marginale delle ali anteriori; infatti, la base dell'intervallo 7, sul disopra, è invasa quasi interamente dal pigmento nero (ved. a pag. 22). Sulla pagina inferiore, in detta fascia, non esistono però le strie internervaturali caratteristiche, ad es., della forma congolese (*dardanus*), per cui nell'insieme, ove si eccettui la maggiore estensione prossimale anteriormente, la fascia in questione è foggiata come al solito nell'eserge *antinorii*. Le macchie nere sul disopra delle ali posteriori si presentano a un dipresso come nel ♂ tipico, soprattutto quelle della serie subdiscale.

♂ - *homotypus* n. 5 - Let Marefià, 17.III.1878, O. Antinori. Questo esemplare è etichettato « *Papilio Brutus* Fab. - Let Marefià, 17.III.1878 » ad opera d'Oberthür di cui è agevole riconoscere la grafia. Comparativamente al *lectotypus* ♂ ed alla figura d'*antinorii* del Seitz (Bibl. 2), la fascia marginale nera sul disopra delle ali anteriori è concava fra le nervature ed ha una curvatura regolare nel suo percorso, ove si eccettui la solita ampia interruzione sullo spazio 7, nor, male in questo eserge; la macchia subapicale posta in detto intervallo è relativamente piccola. Quanto al disopra delle ali posteriori, residuano, ridotte, le macchie subdiscali sugli spazi 7 (costale) e 1 C - 2 (anali); gli elementi premarginali e marginali più o meno puntiformi, salvo sull'intervallo 6, dove gli elementi delle due serie sono fusi a formare una sola macchia; coda nera esternamente, nella parte distale, con spolveratura attorno al nucleo, fino all'apice ed alla nervatura mediale. Solite parti del disotto delle ali di colore intermedio fra i due *lectotypi*, con i segni scuri un poco ridotti.

♂ - *homotypus* n. 6 - Mantek, 3.VII.1887, V. Ragazzi. Si tratta d'uno degli esemplari non esaminati da Oberthür; esso reca tuttora spillato un pezzo della bustina che lo conteneva in origine, con i dati di cattura scrittivi dal Dr. V. Ragazzi, di cui è facile riconoscere la grafia. Disegni neri sul disopra delle ali posteriori più sviluppati che nel *lectotypus* ♂ e, di conseguenza, ancor più che nel ♂ d'*antinorii* figurato a tav. 2 (a 1) dell'Opera di Seitz (Bibl. 2); infatti, sono presenti, in questo individuo, benchè ridotti nelle dimensioni, tutti gli elementi neri subdiscali che solitamente esistono nella forma occidentale *dardanus* (trat-

tiforme sullo spazio 4, puntiforme su quello 5). Solite parti del disotto delle ali di tonalità alquanto pallida.

♀ - *homotypus* n. 7 - Mantek, 3.VII.1887, V. Ragazzi. Sul disopra delle ali anteriori si nota la presenza di una macchia premarginale gialla, nella fascia nera, sullo spazio 3; altra macchia simile, appena accennata, sullo spazio 2, soprattutto a destra; sulle stesse ali è presente una serie di 7 macchie marginali di ragguardevoli dimensioni, che si riducono progressivamente passando dalla parte posteriore a quella anteriore dell'ala, carattere che sembra ripetere, spostato in sede marginale, quello dei ♂♂ noto con il nome di *maculatus* Suffert (= *P. boosi* Suffert), nonostante l'inversione dimensionale degli elementi che compongono la serie maculare. Costo-cellulare più sviluppata che nel *lectotypus* ♀, meno, però, che nella figura data da Aurivillius in Seitz (Bibl. 2). Punto nero sulla DC presso l'intervallo 5 (trans. ad f. *discopunctata*). Ali posteriori con le code immacolate, un poco ocree nella parte distale, sul disopra; disegni neri molto ridotti, perchè sussistono, della serie subdiscale, la macchia costale, un punto sullo spazio 6 e, ridotte, le due anali sugli spazi 1 C - 2, queste ultime unite alla macchia anale esterna (altrimenti isolata) lungo la vena 2. Premarginali puntiformi ed isolate, meno sullo spazio 6, dove la macchia è unita, con spolveratura, alle due marginali vicine, le sole non troppo ridotte. Sul disotto delle ali anteriori, dalla macchia costo-cellulare sdoppiata in senso longitudinale, si nota la presenza d'una spolveratura nera a metà strada fra la macchia succitata e l'angolo postero-esterno della cellula; altra spolveratura, verso la base dell'ala, in prosecuzione delle due strie di cui è composta, a causa dello sdoppiamento, la costocellulare, che è meno sviluppata rispetto all'altra pagina alare; il punto sulla DC è ocreo, anzichè nero. Solite parti del disotto delle ali di tonalità meno chiara che nella ♀ tipica. Per il citato carattere delle macchie marginali, dò a questa ♀ il nome di

ab. **seriata** n.

Si avrà perciò:

Papilio dardanus antinorii Oberthür, ab. *seriata* N.

Holotypus ♀ - Etiopia centrale, Scioa (zona di Ancòber): Mantek (9) - 3.VII.1887 - V. Ragazzi.

♀ - *homotypus* n. 8 - Mantek, 29.VI.1887, V. Ragazzi. Fascia marginale nera delle ali anteriori con una premarginale nello spazio 3, sul lato superiore, ma 2 sul disotto, più grandi che sull'altra pagina alare; sempre sul disotto, premarginale accennata sullo spazio 1 B, dal lato prossimale della fascia. Macchia costocellulare più grande che nella ♀ tipica, meno però che nella citata figura del Seitz, tav. 2 a 4; essa è geminata all'angolo postero-esterno, sulla pagina inferiore. Code con accenno di macchia scura alla estremità distale. Ali posteriori con mediocri premarginali tutte egualmente sviluppate, marginali più piccole che nella ♀ tipica, normali peraltro e fuse, le anali, alle rispettive premarginali sugli spazi 1 C - 2; subdiscali puntiformi sugli intervalli 5 e 6 (in 5 solo a destra), moderata in 4. Solite parti del disotto delle ali pallide, con i soliti segni scuri: notevole sviluppo della fascia subdiscale, solo interrotta o ristretta sugli spazi 3 e 5.

---

(9) Mantek è il torrente di Sciotalìt, presso Let Marefià (cfr. citazioni date nella nota (8)).

Tabella comparativa dél Lectotypus ♀ d'Antinorii alla ♀ d'Antinorii figurata da Aurivillius in Seitz

lectotypus	*figura del Seitz*
a) ali anteriori	
costa nerastra	costa prevalentemente gialla
costocellulare piccola, fusa alla costa	costocellulare relativamente grande, striata dal lato basale, non fusa alla costa
base dell'intervallo 7 ampiamente gialla	base dell'intervallo 7 quasi interamente nera
fascia marginale nera di tipo *antinorii*, con evidente premarginale nello spazio 3, accennata in quello 2	fascia marginale nera di tipo *dardanus* e *meriones*, senza premarginali
b) ali posteriori	
code immacolate, ma relativamente ocree	code fortemente melaniche (nere con l'estremità distale gialla)
macchie subdiscali divise le une dalle altre (ve ne sono: una nello spazio 7, ridotta; un accenno in quello 4; normali negli spazi 1 C - 2)	macchie subdiscali più o meno confluenti nella metà anteriore dell'ala (a fascia continua dallo spazio 7 a quello 4, ma sottile, lineiforme, in 5; grandi negli spazi 1 C - 2)
premarginali appena più sviluppate della media, quasi assenti, tuttavia, negli spazi 3 e 4, ridotta quella nello spazio 2	premarginali fortemente sviluppate e fuse in serie continua le une con le altre, nella metà anteriore dell'ala, e pure fuse con le marginali, salvo nello spazio 2
marginali alquanto sviluppate, ridotto soltanto l'elemento nello spazio 1 C, altrimenti fuse alle premarginali nella parte anteriore dell'ala.	marginali sviluppatissime, fuse completamente alle premarginali, salvo nello spazio 2.

BIBLIOGRAFIA

(1) Aurivillius Chr. - 1898 - Rhopalocera Aethiopica. - *Kongl. Sv. Vet. Akad. Handl.*, 31, 5, 1898-9, pp. 1-561, tav. I-VI.

(2) Aurivillius Chr. - 1908 - Les Macrolépidoptères du Globe 2e Partie: Exotiques. Macrolép. de la Région Africaine. - Diurnes. Seitz, vol. XIII, pp. 1-615, tav. 1-80 (1908-1925).

(3) Carpenter G.D. Hale - 1935 - The Rhopalocera of Abyssinia: A Faunistic Study. - *Trans. R. ent. Soc. Lond.*, 83, III, pp. 313-448, tav. VIII-XIII (dicembre 1935).

(4) Le Cerf F. - 1924 - Catalogue annoté des « Types » et formes nouvelles des Papilios d'Afrique contenus dans la collection du « Hill Museum » - *Bull. Hill Mus.*, 1, pp. 369-99.

(5) Oberthür Ch. - 1880 - Spedizione italiana nell'Africa equatoriale. Risultati zoologici. Lepidotteri. - *Ann. Mus. Stor. nat. Genova*, 15, pp. 129-187, con una carta geografica.

(6) Oberthür Ch. - 1883 - Spedizione italiana nell'Africa equatoriale. Risultati zoologici. Lepidotteri - *Ann. Mus. Stor. nat. Genova*, 18, pp. 709-740, tav. IX.

(7) Poulton E.B. - 1925 - Interesting new races of Papilios from S.W. Abyssinia and Somaliland - *Proc. ent. Soc. Lond.*, 1925, pp. XLII-LII (pp. 24-34 degli estratti).

(8) Rothschild W. e Jordan K. - 1905 - Lepidoptera collected by Oscar Neumann in North-east Africa - *Novit. Zool.*, 12, pp. 175-191.

(9) Storace L. - 1948 - Quelques observations sur l'exerge antinorii Oberthür de Papilio dardanus Brown - *Lambillionea*, 48, pp. 65-71.

(10) Storace L. - 1962 - L'eserge *antinorii* Oberthür di *Papilio dardanus* Brown (*Lepidoptera, Papilionidae*) - *Boll. Soc. Entom. Ital.*, 92, N. 5-6, pp. 68-73.

RIASSUNTO

Alla enunciazione delle principali differenze che distinguono l'eserge oriento-africano *antinorii* Obth. di *P. dardanus* Brown dai restanti esergi continentali della stessa specie, l'A. fa seguire un'analisi della variazione individuale e razziale delle popolazioni costituenti detto eserge. Esegue quindi la comparazione della coppia lectotipica alle figure d'ambo i sessi d'*antinorii* date da Aurivillius in Seitz e descrive, come homotypi, 8 esemplari da lui comparati ai tipi d'*antinorii*, provenienti dalle stesse località. Infine, egli descrive un'aberrazione inedita della femmina marisimile e le dà il nome di *seriata :* l'holotypus è dell'Etiopia centrale, Scioa, loc. Mantek, 3.VII.1887, V. Ragazzi legit.

SUMMARY

After giving a short account on the differences shown by the east african exerge *antinorii* Oberthür of *Papilio dardanus* Brown, compared with the other continental exerges of the species, the Author analyzes its racial and individual variation. Then, he deals with the typical specimens of *antinorii*, still preserved in the collections of the Museo Civico di Storia Naturale « G. Doria » in Genoa. Both the ♂ and the ♀ lectotypes are compared to the specimens of *antinorii* represented by Aurivillius in Seitz on plate 2 (a-1, ♂; a-4, ♀). Finally, the Author gives the description of 8 homotypes, i.e. of specimens compared by him to the typical ones, coming from the same localities. An individual form of the male-like female *antinorii*, showing a well developed series of yellow margial spots on both sides of F.W., is described and named ab. *seriata*, its holotype being labelled: Central Abyssinia, Shoa, Mantek, 3.VII.1887, V. Ragazzi.

RESUMÉ

L'Auteur signale tout d'abord les différences qui existent entre l'exerge oriental-africain *antinorii* Oberthür de *Papilio dardanus* Brown et les autres exerges continentaux de l'espèce. Puis, il s'occupe des types d'*antinorii*, qui se trouvent dans les collections du Museo Civico di Storia Naturale « G. Doria » à Gênes. Il compare le ♂ et la ♀ lectotypes aux figures données par Aurivillius dans l'Ouvrage de Seitz (planche 2, a-1, ♂, a-4, ♀) et décrit 8 homotypes, soit des échantillons comparés par lui aux exemplaires typiques, provenants des mêmes localités. Il donne enfin la description d'une aberration nouvelle de la ♀ jaune *antinorii*, avec toute une série de macules marginales jaunes aux ailes antérieures, dessus et dessous: ab. *seriata*, dont l'holotype vient de l'Abyssinie centrale, Shoa, Mantek, 3.VII.1887, V. Ragazzi.

Fabio Invrea

UNA NUOVA *SMICROMYRME* DELL'EUROPA CENTRALE

(*Hymenoptera Mutillidae*)

Il Dott. Fr. Kühlhorn del « Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates » di Monaco di Baviera mi aveva tempo fa, insieme ad altro materiale da classificare, inviato alcune *Smicromyrme*, prese nei dintorni di quella città, che mi parvero staccarsi da tutte quelle da me conosciute. Ho atteso se mi riusciva di trovare nella letteratura o nel molto materiale che spesso mi perviene da molte parti d'Europa qualche riferimento che mi permettesse di orientarmi nei loro riguardi. Ma poichè ogni ricerca non ha dato risultato mi sono deciso a pubblicare ora la diagnosi di questa che ritengo specie inedita, non ostante alcuni caratteri che l'avvicinano alla comune *S. rufipes* (Fab.). Ringrazio il Dott. Kühlhorn della interessante comunicazione.

Smicromyrme Kühlhorni n. sp.

♀. - Relativamente piccola specie, del tipo *S. rufipes* (Fab.), lunga 3-5 mm., caratterizzata dalla forma particolare del gastro. Il colore è il consueto del gruppo: testa nera con antenne per la massima parte ferrugginose, annerite solo nella metà distale, tubercoli antennali e parti boccali pure ferrugginosi, con l'apice delle mandibole nero; torace ferrugginoso anche sul lato sternale; gastro nero,

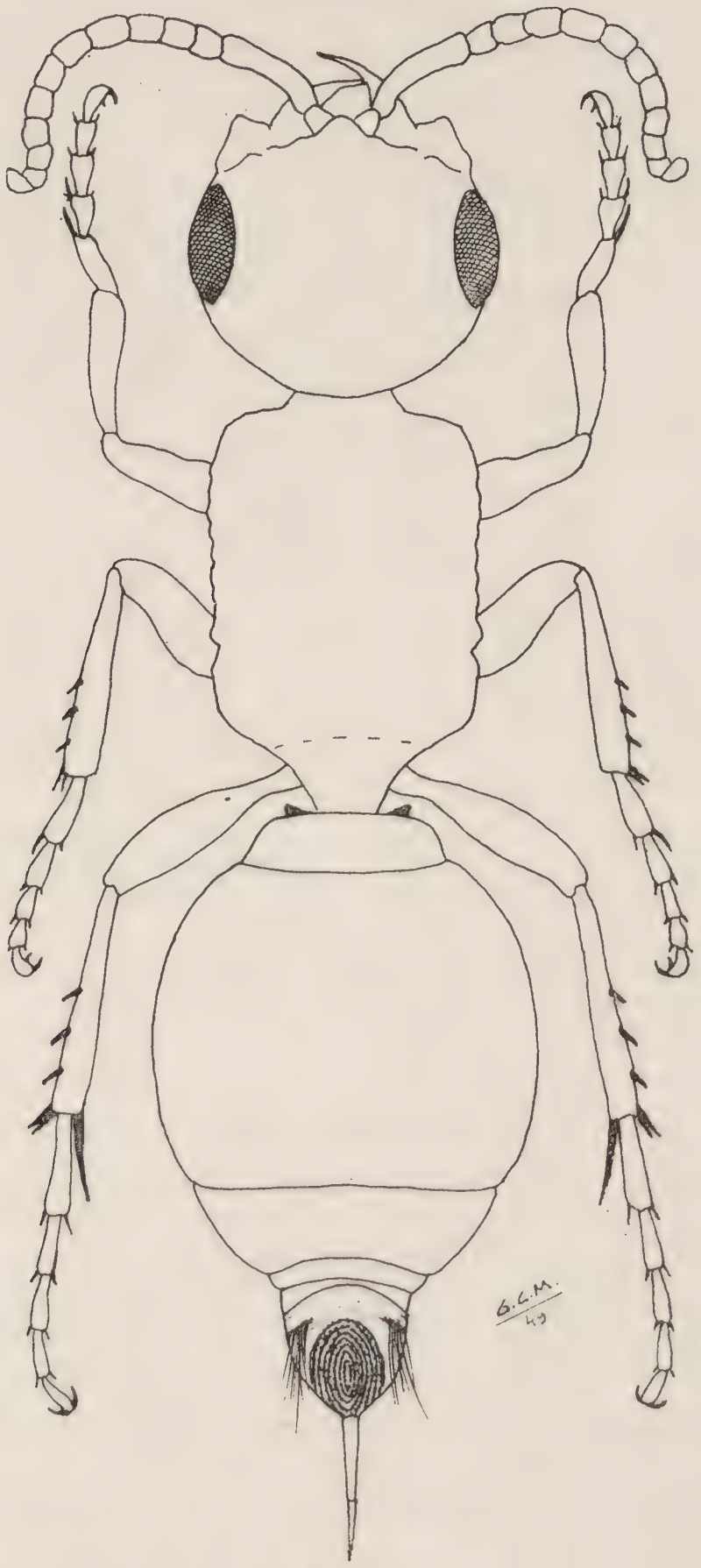


Fig. 1 - *Smicromyrme Kühlhorni* n. sp. ♀, a visione dorsale

tendente talora lievemente al bruno nero nella porzione caudale, con la zona peduncolare e un'attigua breve porzione del primo urosterno ferruginose, uroterghi secondo e terzo, frangiato apicalmente l'uno, ricoperto interamente il successivo, di folta pubescenza bianco argentea pettinata; su uno solo dei tre esemplari si vedono medialmente sul secondo tergo, là dove normalmente la *S. rufipes* ha la macchia rotonda, pochi lunghi peluzzi bianchi diretti all'indietro. Ai due lati dell'ampio sesto urotergo vi sono pure due fascetti di peli bianchi raggruppati. Le zampe presentano un vivo contrasto di ferruginoso e di scuro in quanto sono del primo colore le anche, i trocanteri e in notevole estensione le articolazioni, mentre sono neri o bruni in buona parte i femori e le tibie,

queste con valide spine scure e speroni biancastri. Su tutto il corpo vi è una molto rada pelosità eretta e sparsa, piuttosto lunga, più evidente sul gastro, di tinta bianca o scura secondo le zone.

La testa, larga come il pronoto, è, a visione dorsale, quasi regolarmente rotonda, con occhi relativamente grandi, situati su per giù a metà dei due lati; le mandibole sono aguzze, unidentate, le antenne relativamente brevi, col secondo articolo del funicolo lungo il doppio del primo e subeguale al terzo. Il torace è lungo un poco meno della sua maggiore larghezza, alquanto attenuato posteriormente in confronto alla zona pronotale e con lati sub-rettilinei. Il pronoto è anteriormente quasi rettilineo, appena sensibilmente convesso, con angoli anteriori marcati leggermente spinoidi. Non vi è traccia di unguicolo scutellare. Il propodeo è troncato quasi verticalmente, con punteggiatura della faccia posteriore a fosse reticolate piuttosto grandi. La regione pleurale è liscia e lucida. Mentre la punteggiatura della testa è piccola, regolare, assai fitta, con intervalli piani, quella del torace è più grande e irregolare, specialmente nella parte posteriore ove assume un andamento longitudinale, con fosse allungate talora assai ampie, a fondo lucido e intervalli pure lucidi.

Il gastro si fa notare per la sua forma alquanto singolare : globoso nella parte antero-mediana e poi improvvisamente e fortemente ristretto nel terzo caudale nel quale vistosamente si protende il sesto urite, in proporzione molto ampio e munito sul tergo di una assai grande area pigidiale a scudo oblungo, subconvessa, concentricamente striata, opaca, glabra, fiancheggiata soltanto come ho detto da due gruppetti di peli bianchi. Il primo urite è breve, di forma normale, il secondo anteriormente e superiormente molto convesso, con punteggiatura molto fina e quindi sublucido. L'aculeo fuoriuscente è di un colore giallo ferruginoso chiaro.

Dintorni di Monaco (Baviera), 5-IX-1956, 3 ♀♀, leg. Freude.

RECENSIONE

Blüthgen P. - *Die Faltenwespen Mitteleuropas* (*Hymenoptera, Diploptera*). - Abhandlungen der Deutschen Akademie der Wissenschaften zu Berlin. - Klasse für Chemie, Geologie und Biologie, Jahrgang 1961, Nr. 2, 248 pp., 72 figg., 4°, DM. 26, 50.

L'opera, condotta con quella rigorosa scrupolosità scientifica che sempre ha caratterizzato ogni lavoro dell'Autore, è stata ordinata nei seguenti principali capitoli:

Tabella per la determinazione delle famiglie e sotto-famiglie.

Famiglia *Vespidae*: sotto-famiglia *Vespinae*, chiave per la determinazione dei generi e sotto-generi; sotto-famiglia *Polistinae*, chiave dei generi.

Famiglia *Eumenidae*: sotto-famiglia *Eumeninae*, chiave dei generi e sotto-generi; sotto-famiglia *Discoeliinae*, genere *Discoelius*.

Famiglia *Masaridae*: genere *Celonites*. Osservazioni sulla classificazione, sinonimie e nomenclatura.

Bibliografia suddivisa per materia (Sistematica, Nomenclatura e sinonimia, Biologia, Faunistica).

Il testo è corredato di chiari disegni e di belle fotografie.

Questa magistrale opera, che compendia il risultato dei lunghi anni di ricerca paziente e profondissima da parte di un Autore della fama del Prof. P. Blüthgen, costituisce il lavoro base per uno studio sui Vespidi della regione paleartica ed è guida indispensabile per chiunque desideri occuparsi di questo interessantissimo gruppo di Imenotteri.

Delfa Guiglia

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)

Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - Tipografi Editori - S.A.S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Si avvisano i Soci che presso la Sede Sociale sono in vendita cartellini per incollare insetti dei formati in uso presso il Museo di Genova al prezzo di L. 20 al foglio (mm. 4 x 11, n. 240 al foglio; mm. 6 x 12, n. 140 al foglio; mm. 8 x 14, n. 90 al foglio; mm. 6 x 16, n. 91 al foglio), più spese postali.

Il Dr. Leo Rivosecchi, Istituto Superiore di Sanità, Laboratorio di Parassitologia, Viale Regina Elena 299, Roma, sarebbe molto grato a chi volesse inviargli Simulidi della fauna italiana; offre in cambio Insetti di qualsiasi ordine

Il Dr. R. Prota, dell'Istituto di Entomologia dell'Università di Sassari, Piazza Conte di Moriana 8, sarebbe molto grato a chi potesse inviargli Lepidotteri Eliozelidi (dei generi *Heliozela, Antispila, Holocacista, Antispilina*) o Nottuidi del genere *Sesamia,* nonchè esemplari di *Triodonta* (*Coleopt. Sericinae*) e *Auletobius* (*Coleopt. Rhynchitinae*) anche allo stadio di larva matura.

Il Dr. Axel Fridén, Stenvägen 12, Skövde (Svezia), che da molti anni si occupa di studi ecologici-geografici sui Coleotteri della Scandinavia, desidera entrare in rapporto con colleghi italiani e scambiare estratti su lavori di argomento similare. Si può scrivere anche in italiano.

Il Prof. Francisco Pacheco, Colegio de Port-Graduados, Chapingo (Mexico), desidera scambiare insetti americani con europei, preferibilmente Coleotteri.

Il Sig. Dino Della Bruna, Viale Parioli 76, Roma, desidera ricevere Cerambicidi, Buprestidi e Sfingidi, scambiandoli con Coleotteri e Lepidotteri di altre famiglie.

Il Dr. M. Vazquez, Clinique oto-rhino-laryngologie, 1, Rue Calmette, El Jadida (Marocco), desidera scambiare Coleotteri del Marocco con esemplari italiani di Carabidi, Cerambidici e Buprestidi.

Presso il Sig. Donato Giussani, Via Recchi 7, Como, è in approntamento un centro di raccolta di fotografie a colori e in bianco e nero di Insetti.

Il Dr. Giorgio Castellini, Via F. Crispi 10, Firenze, desidera ricevere in cambio *Pselaphidae* e *Scydmenidae* paleartici, offrendo Coleotteri di altre famiglie.

L'Avv. Marco Tittoni, Via Gramsci, Palazzo Galleria, Biella, desidera acquistare Buprestidi italiani.

C. Moscardini, Istituto di Zoologia, Università di Modena, desidera determinare *Cantharidae* italiani.

Gianfranco Sama, Via Marinelli 38, Cesena (Forlì), desidera cambiare con Coleotteri Scarabeidi, Cerambicidi e Crisomelidi, Coleotteri di altre famiglie e specialmente Curculionidi e Carabi.

J. Nègre, 9 Boulevard de Lesseps, Versailles (S. & O., France), desidera, per motivi di studio, acquistare o cambiare o eventualmente in comunicazione, *Calathus* italiani del gruppo del *luctuosus,* e specie più prossime, con località di cattura ben precisa.

Il Rag. Giacomo Gulli, Piazza Corsica 19, Catania, occupandosi della Fauna coleotterologica dell'Etna, desidera avere elenchi di Coleotteri raccolti sull'Etna, esistenti presso collezioni private e Musei.

L'Istituto di Idrobiologia e Pescicoltura « G. B. Grassi » dell'Università degli Studi di Perugia sta completando il bilancio consuntivo della fauna dei Tricotteri cavernicoli e pertanto sarebbe particolarmente grato a tutti gli Entomologi che volessero raccogliere, inviare e segnalare la presenza di questi insetti nelle grotte che occasionalmente visitassero. Il Direttore: Prof. Giampaolo Moretti.

Vittorio Rosa, Via Porpora 161, Milano, desidera acquistare e scambiare con altre famiglie di Coleotteri, *Histeridae* e *Staphylinidae* paleartici.

M. Burlini, Ponzano Veneto (Treviso), desidera: *Cryptocephalus* dell'Africa settentr. e dell'Asia paleartica, sia in comunicazione, sia in cambio, sia in acquisto, ed estratti sui *Cryptocephalini*; desidera determinare *Cryptocephalini* d'Europa e dell'Africa settentr.

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

(SEGUITO)

Opere italiane di Entomologia sistematica o generale:

G. GRANDI. - *Introduzione allo studio dell'Entomologia.* Ed. Agricole, Bologna, 1951, 2 voll., pp. 950 e 1332, 780 e 1198 gr. figg.

G. GRANDI. - *Studi di un Entomologo sugli Imenotteri superiori.* Ed. Calderini, Bologna, 1961, 661 pp., 414 gr. figg., L. 10.000.

G. BINAGHI. - *Coleotteri d'Italia.* Vita, ambienti, utilità, danni, mezzi di lotta. - Casa Ed. Briano, Genova, 1951, 210 pp., 104 gr., copertina a colori.

A. CHIESA. - *Hydrophilidae Europae. Coleoptera Palpicornia. Tabelle di determinazione.* Ed. A. Forni, Bologna, 1959, 200 pp., 19 tavole con 325 figure.

C. CONCI, C. NIELSEN. - *Fauna d'Italia. I. Odonata.* Ed. Calderini, Bologna, 1956, 308 pp., 156 gruppi di figg., 1 Tavola.

C. CONCI, E. HÜLSMANN. - *Coleotteri.* Ed. Martello, Milano, 1959, pp. 24 + 118, 100 tavv. a colori, L. 900.

G. M. GHIDINI. - *Glossario di Entomologia.* - Ed. La Scuola, Brescia, 1949, 260 pp., 184 figg., II tavv.
Un'utile guida per il principiante ed il dilettante nell'intricata terminologia entomologica.

M. GRANDI. - *Fauna d'Italia. III. Ephemeroidea.* Ed. Calderini, Bologna, 1960, 474 pp., 197 gruppi di figure.

A. B. KLOTS & E. B. KLOTS. - *Il libro degli Insetti.* Ed. Mondadori, Milano, 1960, 338 pp., 152 ill. col. fuori testo e 141 in nero. Traduzione di C. Conci e P. Manfredi.

M. MARIANI. - *Entomologia medica.* II edizione. Ed. D.E.L.F., Palermo, 1956, 330 pp., 420 figg.

G. MÜLLER. - *I Coleotteri della Venezia Giulia.* Catalogo ragionato con tabelle dicotomiche per la classificazione delle specie della Regione Adriatica orientale del Veneto e della Pianura Padana, Vol. II. *Coleoptera Phytophaga* (*Cerambycidae, Chrysomelidae, Bruchidae*), Trieste, 1949-53, 686 pp., figg. Per l'acquisto rivolgersi alla Segreteria dell'Osservatorio di fitopatologia di Trieste, Via G. Murat, 1.

A. PORTA. - *Fauna Coleopterorum Italica.* E' l'unica opera descrittiva sui Coleotteri italiani, in cinque volumi e tre supplementi. Per l'acquisto rivolgersi al prof. Antonio Porta, Corso Garibaldi 120, San Remo.
Il *Supplemento III* aggiorna l'opera a tutto il 1958 ed è in vendita presso l'Autore.

S. RUFFO. - *Farfalle.* Ed. Martello, Milano, 1960, 182 pp., 104 tavv. a colori, L. 900.

M. SALFI. - *Elementi di Entomologia.* Ed. Libraria B. Pellerano - S. Del Gaudio, Napoli, 1960, 377 pp., 302 figure o gruppi di figure.
E' tratto dalle lezioni fatte dall'Autore nel corso di Entomologia generale per i laureandi in Sc. Nat. e Biol. dell'Università di Napoli.

G. SCORTECCI. - *Insetti. Come sono. Dove vivono. Come vivono.* Vol. I. Ed. Labor, Milano, 1960, 879 pp., riccamente illustrato, Vol. II, 1960, 1045 pp.

F. SILVESTRI. - *Compendio di Entomologia applicata.* Portici, Vol. I (1934); Vol. II (1939).

R. VERITY. - *Le farfalle diurne d'Italia.* Casa Ed. Marzocco, Firenze, 1940-1953. Cinque Volumi in 4°, pp. 1708, 26 figg., 27 tavv. in nero e 74 in quadricromia, raffiguranti complessivamente 5324 esemplari.

DITTA RAFFAELE GRUPPIONI. - Bologna, Via Milazzo, 30.
Premiata fabbrica di scatole entomologiche. Articoli per la raccolta, preparazione e conservazione degli Insetti. Catalogo a richiesta.

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME XCIII (1963)

N. 3-4

Pubblicato il 20 Aprile 1963

SMITHSONIAN
JUL 03 2006
LIBRARIES

SOMMARIO

ATTI SOCIALI

NOTIZIARIO

Comunicazioni scientifiche: S. CANZONERI: Sulla *Alphasida grossa* Sol., con descrizione di una nuova sottospecie (XII Contributo allo studio dei Tenebrionidi) - L. STORACE: Appunti su alcune specie liguri e piemontesi del gen. *Zygaena* F. (*Lepidoptera Zygaenidae*) - I. BUCCIARELLI: Un interessante reperto faunistico nei dintorni di Milano: il *Carabus clathratus antonellii* Luigioni - L. STORACE: Note di Lepidotterologia. IV - F. INVREA: Una nuova *Myrmosa* della Serbia. Diagnosi preventiva.

RECENSIONE

ERRATA CORRIGE

Sede della Società

Genova — Via Brigata Liguria, 9

Pubblicato col contributo del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)

Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S. A. S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria, N. 9

presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1962-63

PRESIDENTE: Dott. Fabio Invrea.
VICE PRESIDENTE: Cesare Mancini.
SEGRETARIO: Prof. Cesare Conci.
AMMINISTRATORE: Dott. Emilio Berio.
DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Prof. Alessandro Brian.
CONSIGLIERI: Prof. Athos Goidanich, Prof. Guido Grandi, Dott. Mario Magistretti, Prof. Mario Mariani, Prof. Giuseppe Müller, Prof. Antonio Porta, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Mario Salfi, Prof. Antonio Servadei, Livio Tamanini, Prof. Filippo Venturi, Prof. Edoardo Zavattari.
REVISORI DEI CONTI: Ing. Paolo Bensa, Giovanni Binaghi, Dott. Tullo Casiccia. — Supplenti: Dott. Mario Franciscolo, G. B. Moro.

Quota per il 1961: Soci ordinari: L. 2000; Studenti: L. 1000; Soci all'Estero L. 2500
Abbonamento alle pubblicazioni per i non soci: Italia: L. 2500; Estero: L. 3500

Si prega di fare i versamenti esclusivamente a mezzo del Conto Corrente Postale: N. 4/8332
intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

La corrispondenza relativa alla Società deve essere indirizzata *impersonalmente* alla Società Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova (116).

AVVISO IMPORTANTE PER GLI AUTORI

Gli originali dei lavori da pubblicare devono essere inviati dattilografati a righe distanziate, scritti su di un solo lato del foglio, e nella loro redazione completa e definitiva, compresa la punteggiatura. Gli Autori devono attenersi alle seguenti norme di sottolineatura:

_____ per le parole in *corsivo* (normalmente nomi in latino);
═══ per le parole in neretto (normalmente nomi generici e specifici nuovi);
– – – – – – per le parole in carattere d i s t a n z i a t o ;
∿∿∿ per le parole in carattere MAIUSCOLETTO (per lo più nomi di Autori).

Gli eventuali disegni devono essere trasmessi con il dattiloscritto e muniti delle loro diciture. Le incisioni, sia per le figure nel testo come per le tavole, non possono in nessun caso sorpassare la giustezza della pagina (cm. 12 in larghezza, cm. 18 in altezza, comprese le spiegazioni); i disegni originali o più grandi dovranno essere ridotti nel clichè a tale misura o a dimensioni minori.

Le eventuali spese per correzioni rese necessarie da aggiunte o modificazioni al testo originario saranno interamente a carico degli Autori.

La Società concede agli Autori 50 estratti gratuiti senza copertina. Chi li desiderasse con la copertina o in numero maggiore è tenuto a farne richiesta sul dattiloscritto o sulle prime bozze. I prezzi sono i seguenti:

copie	n. 50	n. 100
pag. 2	L. 550	L. 1.000
» 4	» 900	» 1.350
» 8	» 1.000	» 1.650
» 12	» 1.350	» 2.200
» 16	» 1.700	» 3.200

Copertina stampata: n. 50 L. 1.550; n. 100, L. 2.000; n. 150, L. 2.750.

Anno IV - 1963 N. 17

L'INFORMATORE DEL GIOVANE ENTOMOLOGO

Supplemento al Bollettino della Società Entomologica Italiana

N. 3-4 del 20 Aprile 1963

Tamànini Livio

RACCOLTA, PREPARAZIONE E STUDIO DELLE CIMICI

(*Hemiptera Heteroptera*)

(*segue dal numero precedente*)

Studio degli eterotteri dell'acqua e delle rive

Lo studio degli emitteri trattati nel precedente numero del nostro « Informatore » è abbastanza facile grazie al numero di ottimi lavori comparsi in questi ultimi anni. La maggiore difficoltà può essere data dalla preparazione delle parti genitali, utile per la sicura identificazione di alcune specie. Circa le varie tecniche da seguire in tali casi se ne trova cenno nelle opere specialistiche che si elencano.

Poisson R., 1957 - *Faune de France*, 61. *Hétéroptères aquatiques*. - P. Lechevalier, Paris, 263 pp., 185 figg. Costo dell'opera circa L. 7800.
In tavole dicotomiche, con ampie descrizioni e numerose illustrazioni, viene presa in esame tutta la fauna acquatica francese. È esclusa la fauna delle rive delle famiglie *Saldidae* e *Cryptostemmatidae*.

Cobben R. H., 1960 - *Die Uferwanzen Europas* (*Saldidae*) - 54 pp., 243 figg. - Ottima revisione di tutte le specie europee sotto forma di tavole dicotomiche. In vendita presso R. Stichel, 1 Berlin 28, Martin Luther Str. 39. Costo dell'opera circa L. 1200.

Gli emitteri parassiti dell'uomo e degli animali

La famiglia dei Cimicidi (*Cimicidae*), pur essendo scarsissima di specie, è la più nota e quella sulla quale si sono pubblicati il maggior numero di lavori eterotterologici. Il primo posto è tenuto dalla cimice dei letti, conosciuta in tutto il mondo. Qui in Italia, per la diffusione dei moderni insetticidi, è divenuta assai rara. Di giorno si nasconde nelle fessure della mobilia, sotto le tappezzerie, in tutti i buchi e le screpolature dei muri dei locali dove si dorme. Nella normalità dei casi esce verso mezzanotte per succhiare il sangue all'uomo e poi ritorna nel suo ricovero; difficilmente si ferma sulle persone o nei vestiti. Molto di rado attacca altri animali che si trovano nella casa, quali topi e conigli.

Nelle vecchie colombaie, sotto i nidi e lo sterco secco dei piccioni si trova la cimice dei colombi. Sulle torri isolate, poco frequentate e nelle grotte dove si radunano a centinaia i pipistrelli, si rinviene la cimice dei pipistrelli. La prima esce dai suoi nascondigli la notte, la seconda di giorno (e ciò è in stretta relazione con la vita degli animali che attaccano). Nei vecchi nidi delle rondini, del balestruccio, della passera domestica e forse di altri uccelli vive l'oeciaco delle rondini (del quale si conoscono fino ad ora tre sole catture italiane. Queste cimici maleodoranti si raccolgono con la pinzetta molle da caccia, si uccidono in seguatura con etere acetico e si incollano su cartallino.

Le cimici di questi due ambienti comprendono la restante massa degli eterotteri, suddivisi, per quanto riguarda la fauna italiana, in 20 famiglie con circa 1070 specie. Hanno in comune alcuni caratteri morfologici ed il ciclo vitale legato alle piante e alla terra, per questo sono chiamate anche *Geocorisidi*. Per la caccia di questi emitteri abbiamo bisogno di un buon struscio o retino da falcio, dell'ombrello (vedi « L'Informatore », 1961, n. 7) e dell'aspiratore. Ma spesso ci sarà utile anche il vaglio dei coleotterologi (vedi l'« Informatore », 1961, n. 8) ed un grande telo bianco di cotone o di nailon sul quale verseremo il materiale vagliato per eseguire subito la ricerca degli eterotteri. I grandi e tozzi Pentatomidi maleodoranti, i Cidnidi e molti Ligeidi non si devono prendere con l'aspiratore ma con le mani o la pinzetta, mettendoli poi nella bottiglia da caccia con segatura ed etere acetico. Tutti i piccoli cimici ed in modo speciale i Miridi (con zampe e antenne fragili e pressochè inodori) si catturano con l'aspiratore e si mettono in tubi di vetro con un po' di segatura o con strisce di carta (è molto indicata la carta per tovaglioli). Sono comodi i tubi di 8-10 cm, del diametro di cm 1,5-2, che terremo sempre pronti con una goccia di etere. Quando circa i 3/4 del tubo sono occupati, si chiude ermeticamente e non si riapre fino al momento della preparazione. Questa sarebbe bene venisse fatta tra le 24 e le 48 ore dopo la cattura. Pressochè tutti i Geocorisidi si incollano su cartellino, solo i più grandi (oltre il cm) si spillano. La preparazione su cartellino ha il vantaggio di proteggere gli esemplari dalle mutilazioni e ci permette di raccogliere su uno spillo più esemplari con un risparmio non indifferente di spazio (vedi fig. 6).

Gli ambienti nei quali dobbiamo volgere principalmente le nostre ricerche possono essere i seguenti.

Prati, cespugli e piante verdi. - La raccolta degli Emitteri dei prati va fatta con il retino da falcio ed è certo la più comoda e spesso la più redditizia. Quando il tempo lo permette si deve porre attenzione di retinare solo determinate specie botaniche per cercare di fissare su quali piante vivono gli emitteri che raccogliamo. La biologia di moltissime cimici è sconosciuta. Se ci è dato di scoprire la pianta sulla quale vivono larve e adulti prendiamone nota, la riporteremo poi sul cartellino. Portiamo a casa la pianta e le larve, almeno dell'ultimo stadio, per seguirne lo sviluppo. Conserviamo sempre anche qualche larva delle specie allevate. I cespugli e le piante possono essere falciati come le erbe del prato, meglio è però batterle con un bastone, tenendo sotto il retino. Nelle ore più fresche, quando gli insetti sono meno vivaci, è assai utile l'ombrello. Come nel materiale raccolto sul prato teniamo nota delle piante sulle quali raccogliamo le diverse specie.

Detriti vegetali. - Il fogliame guasto ed il muschio al margine dei boschi, le erbacce dei campi abbandonate da qualche mese al limite dei coltivati, i vecchi detriti di vegetali lasciati negli incolti, le erbe abbandonate al limitare delle paludi ed altri vegetali ammucchiati da tempo sono il biotopo di numerosi Ligeidi (*Drymus*, *Taphropeltus*, *Scoloposcelis*, ecc.), Cidnidi, Antocoridi, Corizidi ed altri. I detriti vegetali, quando sono molti, si devono vagliare, altrimenti si possono scuotere sopra il telo, per raccogliere poi con le mani o con l'aspiratore il materiale che interessa.

Cespugli e *piante secche con licheni* e *rami secchi*, sono il biotopo di numerosi Antocoridi e Microfisidi che inseguono diversi parassiti della pianta. Si possono raccogliere battendo con un bastone robusto i rami semi-secchi o ammalati della pianta.

Luoghi aridi, soleggiati e con scarsa vegetazione. - In tali ambienti possiamo avere delle gradite sorprese volgendo le ricerche particolarmente alle erbe con rosetta basale (verbaschi e molte carduacee) e alle cespitose (artemisie, euforbie, echii.). Con una zappetta taglieremo la pianta alla base e getteremo subito sul telo, sia la pianta che il terriccio ed i detriti che erano sotto di essa. Possiamo trovare degli elementi propri degli ambienti steppici appartenenti ai Ligeidi, ai Neidi, Tingidi, Reduvidi ed altri.

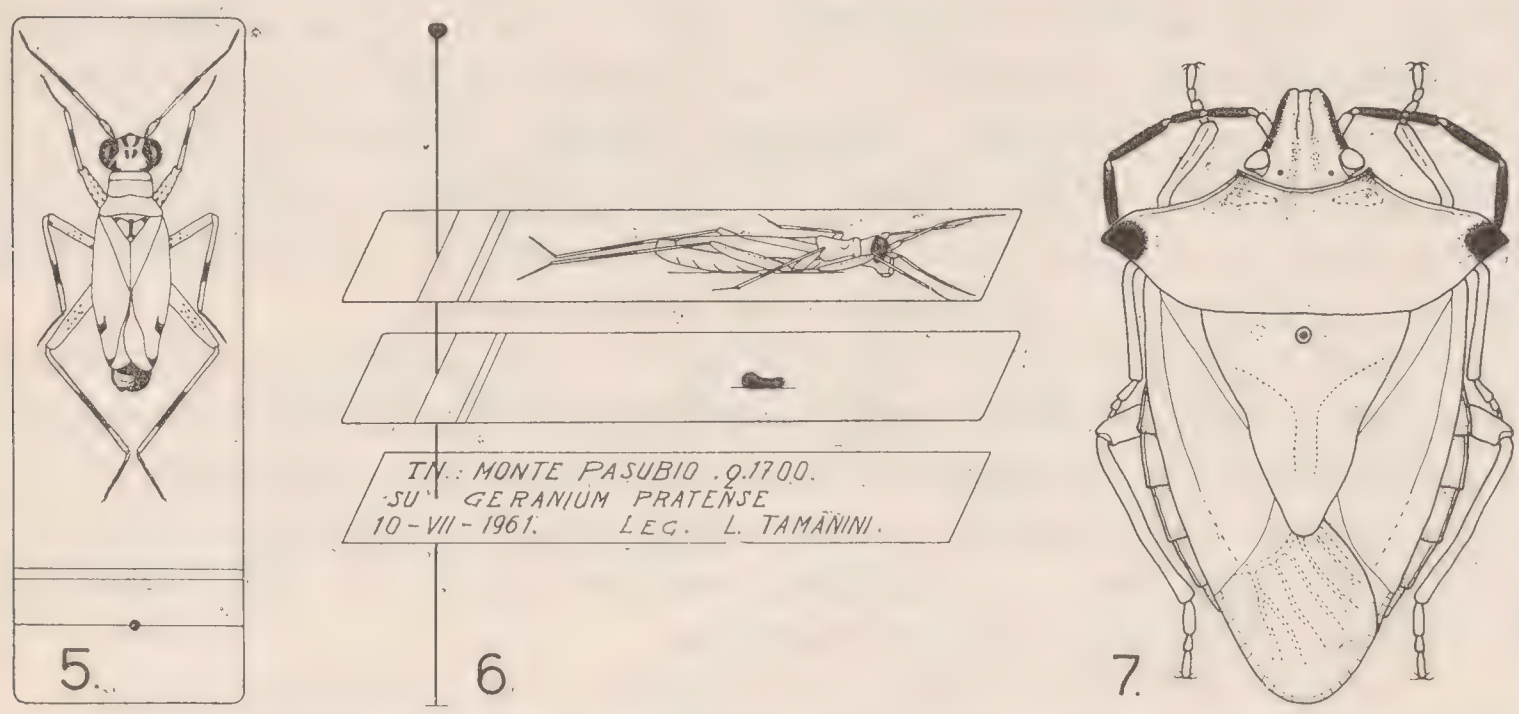


Fig. 5. Esempio di preparazione di piccolo Geocoriside; zampe e antenne devono essere ben visibili e non sporgere dal cartellino. - Fig. 6. Preparazione di esemplare al quale è stata fatta l'estrazione della capsula genitale; sul primo cartellino è l'emittero, sul secondo l'organo estratto e sul terzo la didascalia (provincia, località, quota, pianta, data e raccoglitore). - Fig. 7. Preparazione di un grande Pentatomide: lo spillo è piantato nello scutello (il doppio cerchietto), le zampe e le antenne sono addossate al corpo.

Ceppi e tronchi invasi dai funghi legnosi. - Di tali biotopi si è fatto cenno ne «L'Informatore del giovane entomologo», a. 3°, 1962, n. 11. Oltre agli *Aradus* propri dei polipori vi si possono trovare dei piccoli Antocoridi cacciatori appartenenti ai generi *Lyctocoris*, *Dufouriella* e *Xylocoris*. Nello stesso ambiente e sotto la corteccia di pali e tronchi vivono i Disodii, gli emitteri più appiattiti della nostra fauna.

Zone pascolive dei colli e dei monti con pietre. - In tali ambienti dobbiamo volgere la nostra attenzione alla fauna sassicola. Esploreremo con l'aspiratore sempre pronto ogni pietra; oltre ai Ligeidi, ai Pentatomidi, ai Cidnidi ed ai Coreidi possiamo trovare dei Reduvidi caratteristici come: *Holotrichius*, *Pasira*, *Sphedanolestes* ed altri. (Non è forse superfluo ricordare che, per il rispetto della proprietà altrui, le pietre rivoltate vanno rimesse al loro posto).

* * *

Al contrario dei Coleotteri, che polarizzano l'interesse della massima parte dei giovani collezionisti, la raccolta degli Emitteri Eterotteri, in Italia, è purtroppo piuttosto trascurata e gli entomologi che si occupano di questo gruppo così interessante sono pochissimi.

Raccolte private notevoli hanno il rag. C. Mancini di Genova, il ragionier L. Sauli di Trieste, il prof. A. Servadei dell'Istituto di Entomologia Agraria di Padova e l'Autore del presente articolo. Altre raccolte, di importanza varia, esistono in Musei ed Istituti Universitari. Tra le principali ricordo le collezioni del Museo di Firenze, del Museo Civico di Storia Naturale di Genova

(che conserva fra l'altro la classica collezione Ferrari), del Museo Zoologico dell'Università di Napoli (con la collezione A. Costa), del Museo Civico di Storia Naturale di Milano (che possiede, tra il resto, il materiale mediterraneo raccolto da Schatzmayr e la collezione Filippi), dell'Istituto Nazionale di Entomologia e del Museo Civico di Storia Naturale di Roma (con le collezioni di Hartig e di Luigioni), del Museo di Storia Naturale della Venezia Tridentina di Trento e del Museo Civico di Storia Naturale di Verona.

La fauna degli Emitteri Eterotteri, dal numero delle entità segnalate, si direbbe abbastanza nota. Secondo i lavori pubblicati dal rag. C. Mancini e dal prof. A. Servadei, nel Piemonte, Trentino, Emilia, Toscana e Sicilia sono state raccolte ben più di 500 specie, sulle 1170 che si conoscono di tutta l'Italia. Ma noi sappiamo ben poco sulla distribuzione altimetrica e latitudinale come sulla frequenza nei vari biotopi e la biologia dei nostri cimici.

A mio parere gli Eterotteri sarebbero un buon campo per i giovani collezionisti che, oltre a trovare molte entità interessanti e nuove per la nostra Fauna, potrebbero migliorare la conoscenza sulla distribuzione geografica e la biologia di moltissime specie. Affrontando con serietà lo studio dei singoli gruppi, fruendo degli ottimi libri sotto citati, potrebbero portare nuovi ed utili contributi sistematici ed ecologici alla fauna emitterologica.

OPERE UTILI PER LA DETERMINAZIONE DEI GEOCORISIDI

Stichel W., 1955-1961 - *Illustrierten Bestimmungstabellen der Wanzen. II. Europa* (Hemiptera Heteroptera Europae) - 4 volumi di compless. 2175 pp. e 4644 figg.

Tavole dicotomiche illustrate comprendenti tutta la fauna europea sia degli eterotteri acquatici che terrestri. Per ora l'opera viene venduta solo completa per circa L. 77.000 (Berlino).

Vidal J., 1949 - *Hémiptères de l'Afrique du Nord et des Pays Circum-Mediterranéens.* - Mem. Soc. Sc. Nat. Maroc, XLVII, Rabat-Paris, 236 pp., 251 figg.

Revisione monografica delle fam. *Cydnidae* e *Pentatomidae* dei paesi mediterranei; comprende gran parte della nostra fauna. È in vendita presso antiquari per circa L. 2.000.

Villiers A., 1951 - *Atlas des Hémiptères de France.* Fasc. I: Hétéroptères Gymnocerates. Fasc. II: Hétéroptères Cryptocerates, Homoptères, Thysanoptères - Edit. N. Boubée et C., Paris, 11 Place S. Michel.

I due fascicoli dedicano agli Eterotteri 13 tavole colorate con 222 buone figure assai utili per la individuazione sicura dei principali generi. In vendita presso l'editore a circa Lire 1000 il fascicolo.

Wagner E., 1951 - *Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile.* 41. *Blindwanzen oder Miriden.* - G. Fischer, Jena, 218 pp., 125 gr. figg.

Tavole dicotomiche illustrate, comprendenti la maggior parte dei nostri Miridi. È in vendita presso la casa editrice per circa Lire 2300.

ESEMPI DI LAVORI ECOLOGICI

Mancini C., 1956 - *Emitteri Eterotteri del Gargano e delle Tremiti con osservazioni sulle specie a distribuzione transadriatica.* - Memorie di Biogeografia Adriatica, III, pp. 161-195, Padova.

Servadei A., 1955 - *Primi reperti sull'emitterofauna del Terminillo.* - Boll. Zool., Unione Zool. It., XXII, pp. 229-242, Torino.

Servadei A., 1958 - *Considerazioni sugli Emitteri italiani* (Heteroptera et Homoptera Auchenorhyncha). - Atti Acc. Naz. It. Ent., VI, pp. 3-10, Bologna.

Tamanini L., 1961 - *Ricerche zoologiche sul Massiccio del Pollino* (Lucania Calabria, XXX. Emitteri Eterotteri. - Annuario Ist. Museo Zool. Università Napoli, XIII, 2, 128 pp., 11 tav., 44 figg.

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME XCIII (1963) N. 3-4

Pubblicato il 20 Aprile 1963

ATTI SOCIALI

CONVOCAZIONE DI ASSEMBLEA GENERALE ORDINARIA

L'Assemblea Generale Ordinaria dei Soci della Società Entomologica Italiana è convocata nella Sede Sociale, Via Brigata Liguria 9, per le ore 16 di Sabato 20 Giugno 1963, con il seguente

Ordine del Giorno

1) Convalida dei Soci ammessi dal Consiglio dopo l'ultima Assemblea.
2) Comunicazioni della Presidenza.
3) Bilancio consuntivo dell'esercizio 1962 e previsioni per il 1963.
4) Pratiche diverse.

I Soci che non potessero intervenire personalmente possono farsi rappresentare con delega scritta da altri Soci.

Genova, 10 Aprile 1963.

IL PRESIDENTE
F. INVREA

NUOVI SOCI

Sig. ALZONA Gianluigi (Socio Studente), Corso Galileo Ferraris 108, Torino, presentato dal prof. C. Conci (*Coleoptera*).

Sig. CALLEGARI Franco (Socio Studente), Via Nullo Baldini 5, Ravenna, presentato dal prof. C. Conci (*Coleoptera*). Socio dal 1962.

Sig. CASALEGNO Giorgio (Socio Studente), Via Susa 42, Torino, presentato dal prof. C. Conci.

Sig. DEL PIERO Enzo (Socio Studente), Via Citolo da Perugia 20, Padova, presentato dal prof. C. Conci (*Coleoptera*).

Sig. FARACI Luigi (Socio Studente), Via VIII° Alpini 14, Mestre - Venezia, presentato dal prof. C. Conci.

Geom. GUAZZONI Enrico, Via Albertinelli 7, Milano, presentato dal prof. C. Conci.

Sig. MALETTA Francesco (Socio Studente), Via del Casone 7, Firenze, presentato dal prof. C. Conci (*Coleoptera*).

Sig. PALOMBA Mario (Socio Studente), Via Avezzana 31, Torre del Greco (Napoli), presentato dal prof. C. Conci.

Sig. PASTORINO Mauro (Socio Studente), Via al Convento 2, Busalla (Genova), presentato dal sig. L. Briganti. Socio dal 1962.

Sig. Petri Giannetto, Via Michele Rosi 45, Lucca, presentato dal prof. C. Conci.

Sig. Raggi Lucio M. (Socio Studente), Viale Stelvio 18, Milano, presentato dal prof. C. Conci.

Dott. Rivosecchi Leo, Istituto Superiore di Sanità, Laboratorio di Parassitologia, Viale Regina Elena 299, Roma, presentato dal prof. C. Consiglio (*Diptera Simuliidae*).

Dott. Stella Enrico, Via di Villa Emiliani 7, Roma, presentato dal prof. S. Beer (*Lepidoptera*).

Dott. Arch. Summer Luciano, Hotel Roma, Arenzano (Genova), presentato dal prof. C. Conci. Socio dal 1962.

CAMBIAMENTI D'INDIRIZZO

Sig. Biagioli Franco, Via Ghiarola Nuova 1, Floriano Modenese (Modena).

Prof. Costantino Giorgio, Via A. Barbaro, INCIS, Catanzaro.

Rag. Grompi Foscaro, Via Belgirate 18, Milano.

Dr. Masutti Luigi, Via Marzolo 14, Padova.

Dr. Springer Giovanni, Via dei Navali 15/3, Trieste.

NOTIZIARIO

UN CONVEGNO DI APICULTORI EMILIANI

Si è svolto a Bologna il 24 Febbraio, presso la locale Camera di Commercio, un convegno regionale degli apicoltori emiliani. Erano presenti oltre 200 apicultori convenuti da tutta la regione emiliana ed anche da altre vicine e lontane, nonchè insigni studiosi, personalità e tecnici dell'agricoltura.

Sotto la presidenza del Prof. Alessandro Ghigi, i lavori del convegno sono stati aperti da una dotta relazione introduttiva del Prof. Guido Grandi, il quale, ricordate le ragioni biologiche — dalla scienza da tempo accertate in modo incontrovertibile — che fanno delle api domestiche uno strumento indispensabile ed insostituibile per la impollinazione di gran parte delle piante coltivate, ha posto in evidenza come la tutela della apicoltura non costituisca tanto una necessità per gli apicoltori, ma sia piuttosto un problema di vitale importanza per l'agricoltura in genere ed in particolare per la frutticoltura. Ha quindi concluso rilevando che è interesse primario per gli agricoltori trovare il modo di conciliare la necessità della lotta contro gli insetti dannosi con quella, non meno imperiosa, di salvaguardare le api e gli altri insetti utili, cosa perfettamente possibile dal punto di vista tecnico e pratico.

Peraltro, i risultati dell'inchiesta condotta dall'Associazione Apicoltori di Bologna, illustrati nella sua relazione dell'Avv. Pacini, dimostrano che l'apicoltura in tutta la regione emiliana versa in una condizione gravissima: l'applicazione irrazionale e disordinata delle misure di difesa fitosanitaria provoca gravi avvelenamenti degli alveari, la produttività dei quali risulta compromessa ed il cui numero è, in tutta la regione ma specialmente nelle zone ad intensa coltura frutticola, in rapida e grave diminuzione. Si verifica perciò il fatto sotto molti aspetti assurdo che proprio le colture che non possono produrre in assenza di api sono la causa diretta della distruzione di questi preziosi insetti.

Rilevata così la necessità e l'urgenza di provvedere, il convegno, a conclusione dei propri lavori, ha chiesto che venga senza indugio costituito, presso il Consiglio Nazionale delle Ricerche, un comitato scientifico-tecnico che abbia il compito di ricercare e segnalare tutte le possibili soluzioni al problema della tutela della entomofauna utile, nonchè di proporre agli organi competenti le misure legislative più utili al raggiungimento di tale scopo, ed ha nominato, a tal fine, una commissione di studio e di collegamento regionale.

Il convegno ha, infine, rivolto un vivo appello alla stampa e agli altri mezzi d'informazione affinchè, segnalando il problema alla pubblica opinione, apportino il loro importante e forse decisivo contributo alla sua risoluzione.

IL XIX CONGRESSO INTERNAZIONALE D'APICULTURA « APIMONDIA »

Il XIX Congresso Internazionale d'Apicultura avrà luogo a Praga dal 12 al 17 Agosto 1963.

Per ulteriori informazioni rivolgersi alla Segreteria, presso Vyzkumny ustav vcelarsky (Institut de recherches apicoles), à Dol, pp. Libcice nad Vltavou, CSSR.

CONGRESSO INTERNAZIONALE DOCUMENTAZIONE INFORMAZIONE SCIENTIFICO TECNICA

Dal 2 all'11 Febbraio 1964 avrà luogo a Roma un Congresso Internazionale di Documentazione e Informazione scientifico-tecnica. Per informazioni rivolgersi a: « Comitato Nazionale per la Produttività - Segreteria Congresso Rassegna Internazionale sulla Documentazione e l'Informazione Scientico-Tecnica - Viale Regina Margherita 83 d, Roma ».

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

Silvano Canzoneri
(Venezia)

SULLA *ALPHASIDA GROSSA* SOL., CON DESCRIZIONE DI UNA NUOVA SOTTOSPECIE

(XII Contributo allo studio dei Tenebrionidi)

Nell'esaminare il materiale che il collega Gino Cadamuro Morgante mi aveva cortesemente affidato in studio, ho rinvenuto due esemplari di *Alphasida grossa* Sol. che mi avevano colpito subito per il loro interessante aspetto e per la loro insolita località.

Si trattava di due esemplari di Reggio Calabria appartenenti ad una razza inedita, ben differenziati morfologicamente dagli esemplari tipici siciliani, che descrivo nel presente lavoro dedicandola all'amico Cadamuro (*A. grossa cadamuroi* nova subsp.); altri esemplari della stessa entità mi sono stati inviati dal Prof. Sandro Ruffo, del Museo Civico di Storia Naturale di Verona, che qui ringrazio sentitamente.

Alphasida grossa Sol.

Ann. Fr. 5, 1836, 453.
= *sicula* Sol. Ann. Fr. 5, 1836, 454 - Fr. Arch. Nat. 1837, 2, 301 - Küst. Käf. Eur. 1849, XVI, 31 - All. Mon. 286 - Leoni, Riv. Col. It. 7, 1909, 159, 163, 166; 8, 1910, 83 - Reitter Best. Tab. 30.

La specie è stata descritta su esemplari siciliani; ma nell'isola *grossa* Sol. si presenta in due forme ben distinte: l'una della Sicilia orientale (ad esempio Catania), l'altra della Sicilia occidentale (ad esempio Palermo), differenziate tra loro per la diversa densità della scultura dei tegumenti.

Il Leoni ha descritto una sottospecie di Gallipoli (Puglie): *otrantina* Leoni, riportata anche dal Porta nel suo lavoro *Fauna Coleopterorum Italica* e stranamente ignorata dal Catalogo Gebien, che cita i lavori del Leoni nella bibliografia.

Sarebbe inoltre da riferire alla stessa specie (secondo osservazioni inedite del Prof. Gridelli) anche la *cossyrensis* Reitt. di Pantelleria, che secondo il citato

autore non sarebbe chiaramente distinguibile dalla forma della Sicilia occidentale. È pertanto opportuno momentaneamente mantenere il nome di *cossyrensis* per i soli esemplari di Pantelleria.

Non posso entrare più decisamente nella questione non conoscendo bene la forma di Palermo; posseggo solo un esemplare di monte Kronio (vic. Sciacca) leg. E. Busulini, che data la località dovrebbe appartenere alla forma suddetta; l'esemplare è in ogni modo chiaramente differenziato da quelli di Comiso (Ragusa) in mio possesso per la punteggiatura del disco del torace più rada, richiamante la *cadamuroi*, dalla quale differisce per la distinta reticolazione della doccia laterale del torace.

Non è d'altra parte escluso che il Solier abbia distinto i due nomi - *grossa* e *sicula* - le due forme; non conosco però i tipi del Solier, che erano sicuramente ignoti anche al Gridelli (osservazioni epistolari inedite dell'autore in mio possesso; il Gridelli, a quanto mi risulta, non conosceva neppure esemplari di Calabria, appartenenti cioè alla *cadamuroi*).

La ssp. *cadamuroi* nov. è ben separata dalla forma tipica (il raffronto è fatto con esemplari di Comiso-Ragusa) per i seguenti caratteri:

A. grossa c a d a m u r o i nov.	**A. grossa grossa** Sol.
– È indistinta nella parte anteriore del torace una linea mediana priva di punteggiatura.	– È distinta nella parte anteriore del torace una linea mediana priva di punteggiatura.
– Disco del torace con punteggiatura sparsa e poco profonda, la distanza tra punto e punto è in genere superiore del diametro dei punti stessi.	– Disco del torace con punteggiatura densa e forte, la distanza tra punto e punto è inferiore del diametro dei punti stessi.
– I punti del disco del torace sono di forma rotonda.	– I punti del disco del torace sono di forma leggermente ovoidale.
– Doccia laterale del torace con leggere impressioni dai margini non ben definiti.	– Doccia laterie del torace densamente e fortemente crespata e reticolata.
– La doccia laterale del torace è anche in addietro ben differenziata.	– La doccia laterale del torace è in addietro indistinta per il progressivo appiattimento del disco e del bordo laterale del torace.
– Lati posteriori del torace nel ♂ gradatamente restringentisi, non sinuati.	– Lati posteriori del torace nel ♂ subparalleli, leggermente sinuati.
– Punteggiatura delle elitre poco impressa.	– Punteggiatura delle elitre fortemente impressa.

Olotipo ♂ raccolto a Reggio Calabria in data 7-1-52, leg. P. Palermo, nella mia collezione; Allotipo ♀ raccolto a Reggio Calabria in data 25-5-52, leg. P. Palermo, nella collezione G. Cadamuro Morgante.

4 Paratipi di Piani di Lopa (Aspromonte) raccolti il VI-58 dal Prof. Sandro Ruffo, nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Verona e mia; 1 Paratipo di Reggio Calabria (VII-58, leg. S. Ruffo), nella collezione del Museo Civico di Storia Naturale di Verona.

Luciano Storace

APPUNTI SU ALCUNE SPECIE LIGURI E PIEMONTESI DEL GEN. *ZYGAENA* F.

(*Lepidoptera, Zygaenidae*)

Zygaena (Mesembrynus) cynarae Esp.

Secondo Rocci (Bibl. 8) la razza *turatii* Standfuss è tipica sui monti tra Pegli e Sestri (Genova); in Museo di Genova ho visto esemplari di Pegli, raccolti e determinati da quell'Autore, più una grande serie del Righi, nella zona collinare fra le valli Bisagno e Polcevera, presa da E. Berio.

La razza degli alti Appennini liguri è *humilis* Rocci, tipica nell'alta Val Bisagno, dagli 800 ai 900 metri s.l.m. (Bibl. 8).

Fin dal 1913 il Rocci ebbe ad occuparsi delle forme liguri e piemontesi di questa specie (Bibl. 7), seguito dal Verity nel 1930 (Bibl. 18). Quest'ultimo diede il nome di *taurinorum* alla razza di Torino, quale primo grado di transizione fra le razze *veronicae* Borkh. dell'alto Reno e *turatii* Standf. di Liguria. Egli ritenne gli esemplari di Acqui Terme simili a quelli torinesi, mentre Calberla aveva identificato la popolazione della zona come *genistae* H. S.

Questa zigenide è abbastanza frequente nel Piemonte meridionale, sui confini con la Liguria, donde la possiedo di Arquata Scrivia (località Regonca e Montaldero), della media Val Borbera (Ponte Brotte, m. 350 circa s.l.m.) e della zona montuosa fra Bosio e Mornese sui 400 metri circa s.l.m. Inoltre, un esemplare della Gola di Pietrabissara, sul confine politico fra la Liguria e il Piemonte.

Zygaena (Mesembrynus) erythrus Hübn.

Le catture di questi ultimi anni nella zona di Arquata Scrivia e nella media Val Borbera (Piemonte meridionale) hanno confermato che le rispettive popolazioni differiscono da quelle della Liguria centrale litoranea. Queste ultime appartengono alla razza *actae* Burgeff, sottorazza *janua* Strce (Bibl. 14), mentre quelle piemontesi, almeno ad Arquata, sono della razza *miserrima* Vrty, sottorazza *pedemontana* Rocci (Bibl. 13,14). La popolazione della media Val Borbera, ad Est di Arquata (Ponte Brotte, m. 350 s.l.m., subito oltre Persi), non sembra differire apprezzabilmente, ad un primo sommario esame, da quelle arquatesi, nonostante l'habitat diverso (castagneti cedui in zona di puddinga, anzichè di marna). Le *Eryngium*, piante nutrici del bruco di *erythrus*, abbondano nella località di Ponte Brotte, dove la farfalla è frequente.

Zygaena (Mesembrynus) purpuralis Brünn.

Questa entità schiude di norma nella zona di Arquata Scrivia, nel Piemonte meridionale sui confini con la Liguria, da metà maggio a metà giugno (nucleo a fine maggio ed in principio di giugno). Tali furono, ad esempio, le condizioni del 1942 (nucleo osservato il 4 giugno) e del 1961 (nucleo il 28 maggio). Per contro, nel 1962, caratterizzato da una primavera molto fredda e piovosa (dopo un inverno magnifico), la specie schiudeva dai primi di giugno, con il nucleo soltanto a metà mese (osservato il 17). A causa dei calori estivi, giunti senza ritardi apprezzabili, pochi giorni dopo mi fu dato trovare la farfalla già in declino, per cui le schiusure risultarono contratte nel tempo, comparativamente agli anni a decorso normale.

Nel 1945, dall'andamento stagionale notevolmente precoce, vi erano individui in volo già il 9 maggio.

Queste osservazioni comparative furono eseguite nella valletta di Rio Regonca, a Sud dell'abitato, dove *purpuralis* abbonda ad un' altitudine di m. 300 circa s.l.m. (Bibl. 14).

Per quanto mi consta, la specie è scarsa nella media Val Borbera: Molo, Pertuso (Bibl. 14) e Ponte Brotte (ved. sopra). Essa non abbonda neppure in quel di Rigoroso, presso Arquata; Rio del Mulino in zona di puddinga (anzichè di marna come a Regonca di Arquata). Anche della zona montuosa fra Bosio e Mornese (ad Ovest di Arquata, verso Ovada), sui 400 metri circa s.l.m., rocce marnose, ho pochi esemplari.

Stando alle mie ricerche, questa *Zygaena* è del pari poco frequente nella Liguria litoranea: ne ho un esemplare di Campenave presso Crevari, sopra Genova-Voltri, sulle pendici della catena costiera prospicienti il mare (25 V 1955), ed alcuni individui della media Val Varenna, fra Genova-Pegli e S. Carlo di Cese (11 VI 1961): essi non sembrano concordare con il ♂ da me trovato sotto il crinale appenninico, nell'alta Val Cerusa presso Genova-Voltri (Bibl. 13), che potrebbe essere, per tale fatto, aberrante. Il Museo Civico di Storia Naturale di Genova ha, nelle sue collezioni, un esemplare di *purpuralis* etichettato « da Sciarborasca al Beigua, 26 VI 1916, Mantero » (Cogoleto, Riviera di Ponente, sulla catena costiera).

Esemplari della razza *rocciana* Reiss, nello stesso Museo, provengono da N.S. della Vittoria, sul crinale fra le Valli Scrivia e Polcevera, a Nord di Genova; vi è anche una coppia dell'Alpesisa, determinata da Rocci con quel nome.

L'esemplare di *rocciana* figurato da Reiss nel Supplemento del Seitz è detto provenire da Genova (Bibl. 5).

Sull'alto Appennino ligure-piemontese, oltre i 1.000 metri s.l.m., le popolazioni di *purpuralis* presentano caratteri alpestri, come dimostrano le catture eseguite sopra Pallavicino (pendii occidentali del Monte Giarolo), sul Monte Ebro (Bibl. 14) e sulle pendici meridionali del Monte Chiappo (alta Val Cosorella).

Zygaena (Agrumenia) hilaris Ochsenheimer.

Il 23 VII 1962 ho scoperto una popolazione di questa specie nella media Val Borbera (Ponte Brotte, m. 350 circa s.l.m.), che viene a rappresentare così il limite nord-orientale dell'area geografica abitata da questa entità in Italia. Gli esemplari raccolti sembrano differire dalla razza *milae* Strce della Liguria centrale litoranea (Genova-Chiappeto, S. Margherita Ligure). Resta da vedere se essi concordano, invece, con la popolazione scoperta da E. Berio a Cengio, sopra Savona, sul versante settentrionale delle Alpi liguri.

Quanto alle valli occidentali del Piemonte, donde fu citata dal Rocci (Bibl. 7), il Reiss descrisse una razza di questa entità del Colle di Sestriere, da 1.600 a 1.900 metri s.l.m., nelle Alpi Cozie, sotto il nome di *piemontica*, nei termini che seguono: « ... durchschnittlich grösser, robuster, weniger variabel und am Körper etwas stärker behaart als *galliae* in ihrem ganzen Subspecies-Bereich. Das Rot hat einen auffallend starken Stich ins Karminrot, ähnlich wie bei subsp. *ononidis* Mill., und wirkt dadurch kälter, besonders macht sich dies im Rot der Hinterflügel bemerkbar. Die Vorderflügelflecke sind etwas kleiner und regelmässiger, bei 2 ♂♂ sind die Flecke 3 und 4 beinahe getrennt. Die Flecke 3 und 4 stehen von den Flecken 1 und 2 ähnlich wie bei subsp. *ononidis* weiter entfernt. Das

etwas lichtere Gelb der Voderflügelfleckenumrandung ist in seiner Ausdehnung und dem Grad des Zusammenfliessens gegenüber den *galliae*-Populationen wesentlich reduziert. Die schwarze Hinterflügelumrandung ist stärker als bei Stücken meiner Sammlung von den Alpes-maritimes und den Basses-Alpes. Auch sind die Fransen dunkler, besonders an den Hinterflügeln, wo sie auch länger sind. Die Beine sind etwas dunkler. Der Thorax und die Schulterdecken sind immer einheitlich bei ♂ und ♀ blauschwarz, es ist keinerlei gelblicher Halskragen oder gelbe Beschuppung oder Behaarung auf dem Thorax oder den Schulterdecken vorhanden » (Bibl. 6).

1 2 3

4 6

7 8 9 10

Fig. 1: *Zygaena* (*Mesembrynus*) *erythrus* Hübn., razza *actae* Burgeff., ♂, Capo Mele (Riviera di Ponente), Rio Croso, 23-VI-1947. - Fig. 2, ♀. - Fig. 3: *Zygaena* (*Mesembrynus*) *erythrus* Hübn., razza *actae* Burgeff, sottorazza *janua* Strce. Genova-Chiappeto, 7-VII-1951, ♂ *lectoty pus*. - Fig. 4, id., ♀ *paratypus*. - Fig. 5; id., ♂ *paratypus*. - Fig. 6, id., ♀ *lectotypus*. - Fig. 7: *Zygaena* (*Mesembrynus*) *erythrus* Hübn., razza *miserrima* Vrty, sottorazza *pedemontana* Rocci. Arquata Scrivia (Piemonte meridionale), loc. Varinella, 5-VII-1953, ♂ (forma *pedemontana*). - Fig. 8: *Zygaena* (*Mesembrynus*) *erythrus* Hübn., razza *actae* Burgeff, sottorazza *janua* Strce? Celle Ligure (Riviera di Ponente), sull'Aurelia verso Albisola, 1-VII-1951, ♀ minorata (*aberratio*). - Fig. 9: *Zygaena* (*Mesembrynus*) *purpuralis* Brünn., razza *rocciana* Reiss. Arquata Scrivia (Piemonte meridionale), Rio Montaldero, 12-VI-1953, ♀ (forma *rubrotecta* Vrty). - Fig. 10: *Zygaena* (*Mesembrynus*) *purpuralis* Brünn., razza *fiorii* Costantini? Monte Ebro (Appennini settentrionali), praterie di S. W., m. 1.600 s.l.m., 26-VI-1948, ♂.

Esemplari in collezione Storace. (foto A. Margiocco, Genova)

L. Rocca di Torino ha trovato *hilaris* a Meana di Susa, località I Pomeli, m. 1.060 s.l.m. (ossia ben più in basso delle provenienze tipiche di *piemontica*), e me ne ha dato alcuni esemplari raccolti il 27 VII 1941.

Zygaena (Agrumenia) fausta Linnaeus.

Anni addietro il Burgeff (Bibl. 2) indicò il Capo Noli quale limite di N.E. per la diffusione di questa specie in Liguria. Ricordo che fin dal 1884 il Turati aveva citato di Genova-Pegli la cosiddetta var. *jucunda* Meissner (Bibl. 16).

Della Val di Susa, nelle Alpi Cozie, dove l'entità è parecchio diffusa, il Verity descrisse la razza *alpiummicans*, tipica ad Ulzio (= Oulx): « ... by its size and by the extent of the white spaces round the red spots, this race can be described as intermediate between race *fortunata*, Ramb., of Central France, and race *nicaeae*, Stdgr., of the South of France, both of which some extreme individuals exactly resemble; in others, particularly of the female sex, the red spots are larger than in either of these races and partly confluent to a degree, which recalls the Spanish races; the tone of red is of an unusually vivid yellowish crimson, less saturated than in *nicaeae* ».

Nella stessa vallata, L. Rocca di Torino ha trovato *fausta* a Salabertano (= Salbertrand), Case Plans, m. 1.038 s.l.m. (31 VII 1941) e a Meana di Susa, m. 700 s.l.m. (15 VIII 1941). E. Berio l'ha confermata di Ulzio (esemplari anche in Museo di Genova).

Zygaena (Agrumenia) occitanica de Villers.

L'esame di adeguati materiali potrebbe chiarire l'appartenenza razziale delle popolazioni piemontesi, perchè non è sufficiente, a tale scopo, l'unico esemplare di Susa, nella collezione Ghiliani al Museo di Genova (Bibl. 7).

Zygaena (Agrumenia) carniolica Scopoli.

La popolazione del Monte Maggio nell'alta Valle Scrivia, donde provengono, in parte, i cotipi della razza *incerta* Rocci (Bibl. 19), mi pare differisca alquanto da quelle arquatesi considerate da Rocci medesimo appartenenti alla stessa forma geografica: « ...la f.p. *incerta* Rocci che ritengo diffusa in tutto l'Appennino ligure-piemontese e tosco-emiliano e che per il Piemonte è veramente tipica, per es. ad Arquata Scrivia » (Bibl. 10). La cosa non deve stupire, ove si abbiano presenti le diverse condizioni ambientali esistenti nelle due zone, a parte l'altitudine e la minore influenza del clima marittimo nella regione arquatese.

Anche le popolazioni della Val Borbera (Ponte Brotte, m. 350 circa s.l.m.; Pallavicino, m. 800 circa s.l.m.) sembrano differire in vario grado da quelle di Arquata. A Ponte Brotte ho avuto la ventura di raccogliere, con la collaborazione della nipotina Mila Toscanelli, un ♂ della rara ab. *flaveola* Esp., in cui il rosso è sostituito da giallo (13 VII 1962). È questo l'unico caso del genere su migliaia di esemplari d'ambo i sessi di questa zigenide raccolti od osservati in Piemonte e Liguria durante venti anni di ricerche lepidotterologiche. Rocci (Bibl. 7) segnalò la presenza di forme intermedie nei dintorni di Torino (1).

---

(1) La Gola della Val Borbera, dove si trova la località di Ponte Brotte, è in zona di puddinga. Sui pendii del Monte Ebro, nella stessa valle, ma in zona calcarea, raccolsi ripetutamente la forma gialla di *Callimorpha dominula* L. (ho la forma rossa del Monte Chiappo nella stessa vallata).

Zygaena (Agrumenia) loti Schiffermüller & Denis (= *fulvia* Fabricius, = *achilleae* Esper).

Entità frequente nel Piemonte meridionale (Arquata Scrivia, media Val Borbera, zona montuosa fra Bosio e Mornese, ecc.).

Le popolazioni di Arquata appartengono alla razza *libarnica* Rocci (2), tipica nelle vallette di Regonca e Montaldero, dove essa vola già nel mese di giugno (3).

Zygaena (Zygaena) rhadamanthus Esper.

L'estremità orientale dell'area abitata da questa specie è, per quanto noto, la zona di Ospedaletti, presso Bordighera, nella Liguria occidentale (Bibl. 2). Infatti, già sopra S. Stefano al Mare, ossia pochi Km. più ad Est, *rhadamanthus* appare sostituita dalla affine *Zyg. oxytropis* Boisduval (razza *acticola* Burgeff).

Zygaena (Zygaena) oxytropis Boisduval.

I pochi esemplari raccolti nella località di Ponte Brotte in Val Borbera (m. 350 circa s.l.m.) sembrano essere più grandi di quelli presi nella zona di Arquata Scrivia. Burgeff (Bibl. 2) ha riferito alla forma nominale *oxytropis* una coppia di Genova.

Zygaena (Zygaena) ephialtes Linnaeus.

Confermo che le popolazioni arquatesi, anche del fondovalle (Bibl. 13), appartengono ad una entità geografica di tipo *meridiei* Burgeff.

Ho esemplari anche della media Val Borbera, subito oltre Persi (Ponte Brotte, m. 350 circa s.l.m.).

In tali zone del Piemonte meridionale non ho mai incontrato individui di *ephialtes* che siano anche soltanto transeunti al cosiddetto tipo *medusa* (*medusa* Pallas), ossia alla razza *ligus* Verity, descritta di Celle Ligure presso Savona e ben diversa, stando a detto Autore (Bibl. 19), dalle *ephialtes meridiei* di Ozzano Monferrato (colline piemontesi) e, perciò, anche da quelle arquatesi succitate (Bibl. 13).

Zygaena (Zygaena) viciae Schiffermüller & Denis (= *meliloti* Esper, = *charon* Hübner).

Abbonda ad Arquata Scrivia, nelle località adatte, a fine giugno ed in principio di luglio: Regonca e Montaldero.

Ne ho anche della testata del Rio Pratolungo (Valle del Lemme), ossia a Sud di Arquata, nonchè di Molo Borbera, ma non di Ponte Brotte presso Persi.

Ad Arquata non è eccessivamente rara l'ab. *nigra* Dziurzynski, di cui raccolsi un esemplare anche nell'alto bacino dello Scrivia, in Val Brevenna.

---

(2) citata come *liburnica* da Burgeff (Bibl. 2).

(3) Nella descrizione di *libarnica* è detto:
« ... Le serie tipiche di *libarnica* sono dei dintorni di Arquata Scrivia, sui 300-400 m., in luglio... ».

Zygaena (Zygaena) dalmatina Boisduval (= *scabiosae* Scheven, = *romeo* Duponchel).

Esiste nella zona di Arquata Scrivia, dove l'ho trovata nelle stesse località abitate dalla *Zyg. viciae* S. & D. (= *meliloti* Esp.), con la quale ha in comune anche l'epoca di volo.

Stando ai materiali determinati dal Rocci, in Museo di Genova, la popolazione di quest'ultima provenienza (Righi) appartiene a *megorion* Burgeff.

BIBLIOGRAFIA

(1) Burgeff H. - in Strand: *Lepidopterorum Catalogus*, pars 33, Zygaenidae I (Generis Zygaena palaearctica pars), 1926.

(2) Burgeff H. - Verbreitungsstudien an der Gattung Zygaena Fab. (Lepidoptera) (mit besonderer Berücksichtigung des Problems der Zwischen - und Nacheiszeitlichen Besiedlung der Alpen). I. *Portugaliae Acta Biologica, Series A* - R. B. Goldschmidt Volumen, 1950, pp. 663 - 728.

(3) Curò A. - Saggio di un Catalogo dei Lepidotteri d'Italia - Firenze, 1885.

(4) Ghiliani V. - Elenco delle specie di Lepidotteri riconosciute esistenti negli Stati Sardi - *Mem. R. Accad. Scienze Torino*, 1852, serie II, tomo XIV, pp. 131-247.

(5) Reiss H. - in Seitz: *Die Gross-Schmetterlinge der Erde*, Kernen, Stuttgart, Suppl. Vol. II « Die palaearktischen Spinner und Schwärmer », Zygaenidae, pp. 1-50, 1933.

(6) Reiss H. - Über einige neue europäische und asiatische Zygaenenrassen. (Lep.) - *Zeitschr. Wien. Entom. Ver.*, 1941, 26, pp. 58-64.

(7) Rocci U. - Contribuzione allo studio dei Lepidotteri del Piemonte. 2ª. Note ed Osservazioni. III - *Atti Soc. Ligustica Sc. Nat. Geogr.*, 1914, Vol. XXIV, pp. 131-216.

(8) Rocci U. - Ricerche sulle forme di *Zygaena* Fabr.: VIII: note critiche e forme nuove - *Boll. Soc. Entom. Ital.*, 1926, Vol. LVIII, pp. 63-67.

(9) Rocci U. - Ricerche sulle forme del gen. Zygaena F. (*Lepidopt. - Zygaenidae*). XI. Contributo alla revisione di alcuni gruppi specifici - « *Redia* », 1937, Vol. XXII, pp. 131 - 142.

(10) Rocci U. - Forme piemontesi del Genere *Zygaena* Fabr. (Lepidoptera-Zygaenidae), *Boll. Istit. Entom. R. Univ. Bologna*, 1942, Vol. XIII (1941), pp. 110-132, tav. II e III.

(11) Seitz A. - Macrolép. d. Globe, Kernen, Stuttgart (ediz. francese), Vol. II « Bombyces et Sphynges », Zygaenidae, pp. 4-34, 1913.

(12) Spuler A. - Die Schmetterlinge Europas II, Stuttgart, 1910.

(13) Storace L. - Su alcune specie italiane di *Anthrocera* Scop. (*Lepidoptera Anthroceridae* = *Zygaenidae*) - *Boll. Soc. Entom. Ital.*, 1951, Vol. LXXXI, pp. 10-17.

(14) Storace L. - Su alcune specie italiane di *Anthrocera* Scop. 2ª nota. (*Lepidoptera Anthroceridae* = *Zygaenidae*) - *Boll. Soc. Entom. Ital.*, 1956, Vol. LXXXVI, pp. 137-142, figure A e B.

(15) Tremewan W. G. - A Catalogue of the Types and other Specimens in the British Museum (Natural History) of the Genus *Zygaena* Fabricius, Lepidoptera: *Zygaenidae* - *Bull. Brit. Mus.* (*Nat. Hist.*) *Ent.*, 1961, Vol. 10, N. 7, pp. 241-313, tav. 50-64.

(16) Turati E. - *Bull. Soc. Entom. Ital.*, 1884, Vol. XVI, pp. 68 e 71.

(17) Verity R. - Zygaenae, Grypocera and Rhopalocera of the Cottian Alps compared with other races - *Entomologist's Record*, 1926, Vol. XXXVIII, pp. 101-102.

(18) Verity R. - Description de plusieurs races Italiennes et d'une Portugaise de *Zygaena* et de l'exerge Écossais de la *Z. fulvia* F. qu'on appelle à tort *achilleae* Esp. (traduction du teste italien publié dans les Memorie della Società Entomologica Italiana Vol. IX, 1930, VIII), pp. 1-18.

(19) Verity R. - Descrizione ed ordinamento naturale di alcune razze del Genere *Anthrocera* Scop. (= *Zygaena* F.) (*Lepidoptera Anthroceridae* = *Zygaenidae*) - « *Redia* », 1946, Vol. XXXI, pp. 55-83.

ITALO BUCCIARELLI

(Museo Civico di Storia Naturale - Milano)

UN INTERESSANTE REPERTO FAUNISTICO NEI DINTORNI DI MILANO: IL *CARABUS CLATHRATUS ANTONELLII* LUIGIONI.

La distribuzione geografica di molte specie di Coleotteri italiani è tuttora largamente incompleta ed in buona parte si basa su citazioni di vecchi Autori, spesso prive di controlli successivi, per cui, in seguito allo smembramento di varie entità in più specie o razze, non si sa più a cosa si riferissero.

Uno di questi casi è rappresentato dal *Carabus clathratus* Lin. s.l., che nella ben nota monografia del genere *Carabus* di Breuning (1933, pagg. 545-554), viene segnalato d'Italia per l'Istria (Valle del Quieto) con la ssp. *stygius* n. *auraniensis* Müll., e per il Lazio (Maccarese) con la ssp. *stygius* n. *antonellii* Luigioni.

Successivamente Gridelli (1944) segnalava l'*auraniensis* inoltre per i dintorni di Venezia (leg. Maura). Nella sua monografia Breuning accennava anche ad una citazione di Sangiorgi per i dintorni di Ravenna, dicendo di non aver veduto esemplari di tale località e di non sapere perciò se riferirli alla n. *auraniensis* Müll. o alla n. *antonellii* Luigioni.

In precedenza Porta, nella sua *Fauna Coleopterorum Italica* (vol. I, 1923, pag. 57), segnalava il *clathratus* per Piemonte, Venezia Tridentina, Liburnia, Veneto, Lombardia, Emilia (Pineta di Ravenna), Toscana, come forma tipica, e del Lazio come ssp. *antonellii* Luigioni. Successivamente (1934, pag. 7) aggiungeva la var. *auraniensis* Müll. dell'Istria (Valle del Quieto), ed infine (1949, pag. 17), riportando la parte della monografia di Breuning riguardante la Fauna italiana, ripeteva le citazioni del 1923 per la forma tipica dell'Europa centrale, benchè Breuning non ne facesse il minimo cenno.

Nel 1961 in occasione di una visita di questo specialista a Milano, chiesi schiarimenti in merito ed egli mi confermò di aver veduto esemplari italiani solamente delle località da lui citate nella sua monografia, non escludendo tuttavia la possibilità di ulteriori reperti, ma mostrandosi decisamente scettico circa la presenza nella nostra penisola della forma tipica.

Questa premessa ho ritenuto necessaria per puntualizzare la situazione attuale in base a dati pubblicati, poichè dicerie di ogni genere si sono accavallate su questa specie, rendendola ora quasi estinta, ora presente e anche abbondante nelle località più disparate. Nessun elemento preciso avvalorava però queste segnalazioni che conservavano pertanto il loro sapore di leggenda.

Verso la metà del 1961 ebbi occasione di conoscere un giovane appassionato raccoglitore di Coleotteri di Ravenna, il sig. Callegari, che mi mostrò alcuni esemplari di *Carabus clathratus* presi nei dintorni della sua città e che io a prima vista attribuii alla n. *auraniensis* Müll.. Questo ragazzo mi disse inoltre di trovare questo Carabo in discreta quantità in vari mesi dell'anno sotto la corteccia dei vecchi salici fiancheggianti alcuni canaletti.

Alcuni giorni dopo un altro ragazzo, Tamagni di Milano, mi portava a vedere un esemplare di *clathratus* da lui trovato in primavera nei dintorni della città ed esattamente a Gaggiano, sotto un tronco abbattuto; inoltre gli amici Bianchi, Carini e Marzoli di Piacenza mi fecero vedere due altri esemplari da

Fig. 1 - Particolare della marcita di Gaggiano (Milano). In primo piano l'argine con le ceppaie di ontano, stazione di svernamento del *Carabus clathratus antonellii* Luigioni, e il canale ad acqua corrente. Sullo sfondo il prato acquitrinoso della marcita. (foto Conci)

loro raccolti il 15-XI-1960 sulle sponde del Po, sotto una corteccia di salice, poco a valle di Piacenza.

Nell'autunno 1961 Tamagni raccoglieva un secondo esemplare a Gaggiano, per cui decisi, assieme ad alcuni amici di Milano, di recarmi in zona per vedere personalmente l'ambiente. In una settimana, dal 21 al 28 novembre, vennero raccolti complessivamente circa 150 esemplari di questa specie, scavando alla base e negli incavi ricchi di humus molto umido, di un filare ceduo di ontani, sul bordo di una marcita.

Fig. II - Gaggiano (Milano). Altro particolare dell'argine durante la ricerca del *Carabus clathratus antonellii* Luigioni. Sono visibili la profondità del canale ed il livello medio a cui si trovano i Carabi nella ceppaia; sullo sfondo si intravvede la marcita allagata. (foto Conci)

Nell'autunno del 1962, sempre nella stessa località, altri 200 esemplari circa si aggiungevano al già cospicuo quantitativo dei reperti per merito della ricerca, particolarmente accurata, di alcuni giovani entomologi milanesi. Infine il 9-III-1963, recatomi in loco assieme al Prof. Cesare Conci del Museo Civico di Storia Naturale di Milano per fotografare il caratteristico ambiente, prima che subisse eccessive manomissioni, ebbi occasione di trovare ancora una dozzina di esemplari, in qualche nicchietta miracolosamente sfuggita ai precedenti ricercatori.

Nel febbraio 1962, assieme all'amico Ravizza di Milano, raccolsi a Morsella, frazione di Vigevano, alla base ed in alcuni ceppi putridi di ontano, sempre sul bordo di marcite, un'altra dozzina di *clathratus*. Sembra perciò che la specie in questione prediliga questa essenza arborea come stazione di svernamento, oppure, ma in misura minore, le corteccie e gli incavi dei vecchi salici.

Questa ipotesi viene avvalorata dalle catture effettuate a Balzola (Alessandria), 22-IV-1962, es. 1; e al Km 41 della strada Mortara-Vigevano, 10-XII-1961, es. 12 dall'amico Dr. Carlo Sturani e da suo padre, il noto entomologo torinese Mario Sturani, profondo conoscitore della biologia del genere, che si sono verificate nei medesimi ambienti.

Rimane ora da stabilire la posizione sistematica di questi esemplari, ed allo scopo ho esaminato una serie di *clathratus stygius antonellii* Luigioni del Lazio, convincendomi di trovarmi di fronte alla medesima entità e non alla n. *auraniensis* Müll., come in un primo tempo credevo. Infatti l'aspetto complessivo, la colorazione prevalentemente nero-verdastra delle elitre, la particolare lucentezza delle fossette dorate delle stesse, la forma stretta e slanciata del pronoto, con lati ben sinuati nella regione basale e divergenti in addietro, formando due lobi basali molto prominenti sia verso l'esterno che verso la base delle elitre, per cui nell'insieme risulta leggermente campaniforme; la profonda smarginatura apicale delle elitre (più accentuata nei ♂♂, meno nelle ♀♀), ed infine la forma dell'edeago risultano estremamente simili a quelli degli esemplari laziali, di modo che una separazione diviene quasi impossibile. L'unico carattere che differisce un po', ma solo nella media, è la densità e le dimensioni delle fossette elitrali, che in qualche esemplare laziale ed in tre della Toscana (Lucca, loc. Quiesa, VII) in collezione Binaghi, risultano leggermente più grandi e perciò più serrate, tuttavia anche gli esemplari lombardi presentano, sebbene in percentuale minore, forme analoghe.

Oltre agli esemplari succitati ho potuto vedere, grazie alla cortesia del Sig. Binaghi di Genova, 2 esemplari di *Carabus clathratus* di Pavia, Ottobiano, (VI-VII) 1919, leg. Andreini, ed altri 39 esemplari di Morano Po (Alessandria), raccolti uno nel X-1950, uno nel VI-1957, uno nel IX-1957 e gli altri nel IX-1958, tutti leg. Contini; anche questi a mio avviso appartengono alla n. *antonellii* Luigioni ed ho constatato con piacere che anche Binaghi era giunto, indipendentemente da me, alle medesime conclusioni, avvalorandole col suo autorevole parere.

Come si può vedere nelle figure 1,2,3,4 l'edeago dell'*antonellii* differisce nettamente da quello della forma tipica dell'Europa centrale, avvicinandosi maggiormente all'*auraniensis* Müll., anche da questo si stacca tuttavia per l'apice non acuminato e bruscamente piegato verso il basso. Il *clathratus* tipico presenta inoltre una smarginatura apicale delle elitre quasi nulla, ed un pronoto più breve, meno sinuato ai lati e con lobi basali corti e non divergenti in addietro. La sottospecie *stygius* Ganglb. del Caucaso presenta apice elitrale simile a quello della forma tipica, ma ha aspetto complessivo più parallelo, con carene elitrali poco accentuate ed intervalli piuttosto stretti; l'apice dell'edeago è molto corto e più largamente arrotondato.

La n. *auraniensis* Müll., in base ad alcuni topotipi (probabilmente paratipi, dal momento che Müller non etichettava sempre tutta la serie tipica) del lago di Vrana (Dalmazia), ed altri esemplari dell'Austria (det. Mandl) da me esaminati, ha l'apice elitrale quasi come nella forma tipica, cioè con smarginatura poco in-

Fig. 111 - Gaggiano (Milano). Nicchietta con humus in ceppo di ontano, aperta ad arte per mostrare la posizione del *Carabus clathratus antonellii* Luigioni in essa svernante ed indicato dalla freccia. Nello stesso ambiente spesso convivono il *Carabus granulatus interstitialis* Duft. ed il *Carabus italicus* Dej. Il grado di umidità dell'humus è normalmente molto elevato.

cisa; per il pronoto forma transizione verso l'*antonellii* Luigioni, rimanendo tuttavia più prossima al *clathratus s. str.* che non a questo. Gridelli (1944) trattando gli esemplari raccolti da Maura a Venezia Marghera, diceva che si avvicinavano all'*auraniensis* Müll. per la profonda smarginatura apicale delle elitre e per la sinuatura del pronoto. Per quante ricerche siano state fatte da me e da vari amici veneziani, non ci fu mai possibile raccogliere esemplari di questa località e pertanto non posso pronunciarmi con sicurezza in merito, tuttavia ho avuto modo di vedere uno degli esemplari raccolti da Maura che si presenta in tutto simile a quelli lombardi, mentre osservo che gli esemplari di *auraniensis* da me esaminati non corrispondono a quanto diceva Gridelli, presentando caratteri molto meno marcati, almeno rispetto all'*antonellii*. Probabilmente l'illustre entomologo triestino avrà veduto pochi esemplari di *antonellii*, oppure gli esemplari di Venezia da lui esaminati avranno presentato caratteri poco marcati.

Nei *Carabus* bisogna tener presente che sono indispensabili buone serie di materiale, poichè le razze non hanno quasi mai differenze di valore assoluto, ma solo statistico, almeno nei caratteri esterni e perciò è piuttosto difficile ricavare dati sicuri. Ad esempio nelle popolazioni dei dintorni di Milano ho notato una discreta percentuale di esemplari aberranti in forma più o meno marcata: malformazioni, riduzione delle dimensioni e del numero delle fossette elitrali, ma avendo a disposizione una ricca serie non sussistono dubbi sulla loro identità.

Concludendo, per la somma dei caratteri e per il vasto e ben delimitato areale occupato, ritengo che la forma finora ritenuta n. *antonellii* Luigioni abbia valore sottospecifico e carattere nazionale; la n. *auraniensis* della subsp. *stygius*, risulta praticamente estranea alla nostra fauna poichè la Valle del Quieto, non fa più parte dei nostri territori. Ne consegue una situazione analoga a quella già riscontrata nel *Pterostichus anthracinus* (Bucciarelli-Sopracordevole: I *Platysma* della laguna veneta del subgen. *Melanius* con riferimento alle altre specie italiane del sottogenere. Boll. Mus. Civ. St. Nat., Venezia, vol. XI, pagg. 187-206, 1958) in cui si ha una forma tipica dell'Europa centrale, una sottospecie balcanica fino alla Valle del Quieto ed una italiana con distribuzione uguale a quella del *Carabus clathratus antonellii* Luigioni.

La geonemia italiana del *C. clathratus antonellii* da me controllata è la seguente:

Veneto: dintorni di Venezia (S. Giuliano, Marghera, Fusina), ambiente molto turbato da bonifiche ed inquinamenti industriali, per cui dal 1938 non si sono più verificati reperti.

Emilia: dintorni di Ravenna, sotto corteccie di vecchi salici, 1961; Piacenza, fiume Po, 1960, stesso ambiente.

Lombardia: Gaggiano (Milano), alla base e negli incavi ricchi di humus di ontani, nei mesi autunnali ed invernali, 1961, 1962, 1963; Morsella (Vigevano), alla base e nei ceppi putridi di ontano, nei mesi invernali; Ottobiano (Pavia), VI-VII 1919, leg. Andreini.

Piemonte: Morano Po (Alessandria), negli anni 1950, 1957, 1958, leg. Contin, ai bordi di una risaia; Balzola (Alessandria), 1961-1962, negli incavi ricchi di humus degli ontani, nei mesi invernali, leg. Sturani M. e C.

Toscana: Lucca, loc. Quiesa, VII, in coll. Binaghi.

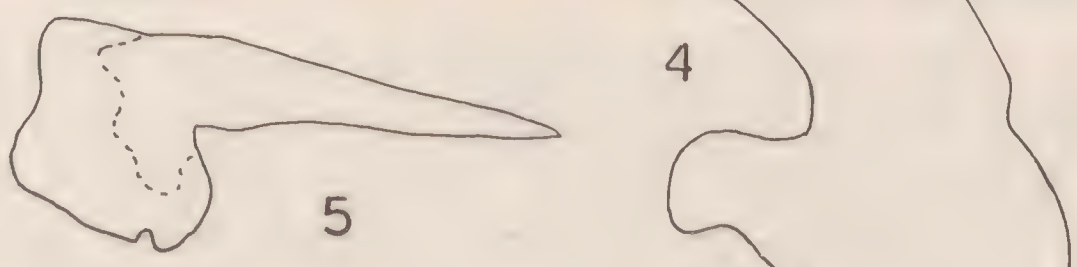


Fig. IV - 1) edeago di *Carabus clathratus clathratus* Lin. della Germania, visto dal lato destro; 2) id. di *Carabus clathratus stygius auraniensis* Müll. topotipo del Lago di Vrana (Dalmazia); 3) id. di *Carabus clathratus antonellii* Luigioni del Lazio (Maccarese); 4) id. di un esemplare di Vigevano (Morsella); 5) armatura del sacco interno di *Carabus clathratus antonellii* Luigioni del Lazio (Maccarese).

Lazio: Maccarese, numerosi esemplari raccolti da Luigioni; non si ha notizia di catture successive alla bonifica delle paludi pontine.

L'unica regione tra quelle segnalate dal Porta di cui non ho veduto materiale è il Trentino, di cui mi è stata segnalata verbalmente la cattura di un esemplare nei pressi del monumento a Cesare Battisti (Trento); non avendo però veduto l'esemplare in questione, sono costretto a considerare con dubbio la segnalazione.

I *Carabus clathratus antonellii* da me raccolti convivevano con le seguenti entità: *Anisodactylus binotatus* Fabr. *Platynus assimilis* Payk., *Agonum sexpunctatum* Lin., *Agonum müilleri* Herbst, *Agonum moestum* Duft., *Europhilus fuliginosus* Panz., *Pterostichus nigrita* Fabr., *Pterostichus anthracinus hespericus* Bucc. e Sopr., *Pterostichus vernalis* Panz., *Panagaeus cruxmajor* Lin., *Paederus litoralis* Gravh., *Paederus fuscipes* Curt., quasi tutte specie più o meno tipicamente palustri.

Colgo qui l'occasione per ringraziare quanti mi hanno agevolato lo studio affidandomi il materiale da loro raccolto; un ringraziamento particolare al Prof. Cesare Conci del Museo Civico di Storia Naturale di Milano ed al Sig. Giovanni Binaghi di Genova per il valido aiuto ed i preziosi consigli, ed all'amico Dr. Carlo Sturani per le segnalazioni relative alle sue catture.

Bibliografia citata

Breuning S., 1933. - Monographie der Gattung *Carabus*, Teil III. *Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren*, Heft 106, pagg. 545-554. Troppau.

Gridelli E., 1944 - In memoria di Angelo Maura. Note su alcune specie di Carabidi della Laguna Veneta. *Mem. Soc. Ent. It.*, XXIII, pagg. 55-70.

Müller G., 1926 - I Coleotteri della Venezia Giulia: parte I *Adephaga*. - *Studi Entomologici*, vol. I, parte II, pag. 35. Trieste.

Porta A., 1923 - *Fauna Coleopterorum Italica*. Vol. I *Adephaga*; pag. 57. Piacenza.

— — 1934 - Id., Suppl. I, pag. 7. Piacenza.

— — 1949 - Id., Suppl. II, pag. 17. Sanremo.

Luciano Storace

NOTE DI LEPIDOTTEROLOGIA. IV.

Lavatheria lavatherae Esp.

Questa entità schiude di norma ad Arquata Scrivia da fine maggio alla seconda decade di giugno (1). Ritengo perciò doveroso segnalare la cattura di una ♀, che ritengo tardiva, fatta in località Regonca il 27-VI-1962.

Anche nella media Val Borbera, a Ponte Brotte subito oltre Persi (ad Est di Arquata), raccolsi il 15-VII-1962, sui 350 metri d'altitudine, una ♀ di questa specie.

Tali catture tardive vanno forse messe in relazione all'andamento stagionale del 1962, caratterizzato da una primavera molto fredda anche in quelle zone del Piemonte meridionale.

---

(1) cfr. in: *Boll. Soc. Entom. Ital.*, XCI, 1961, p. 92.

Pyrgus sidae occidua Vrty.

Specie già segnalata di Arquata Scrivia da E.B. Ashby (2) e da me confermata in base alla cattura di pochi esemplari in località Regonca (24-VI-1945, 1 ♀ logora; 27-V-1948, 1 ♂ freschissimo; 2-VI-1949, 2 ♂♂ freschissimi (3).

Il 12-VI-1961, unitamente ai Manley, ne trovai una stazione anche nell'alta Valle del Rio Pratolungo, a Sud di Regonca, verso i 500 metri s.l.m., versante del torrente Lemme, raccogliendone esemplari abbastanza freschi.

Heodes tityrus Poda.

Alle località del Piemonte meridionale già citate per questa specie (4) occorre aggiungere la zona montuosa da Bosio a Mornese (fra Gavi Ligure ed Ovada), dove ne ho trovato esemplari il 3-VII-1961.

Nella zona di Arquata Scrivia, dove sospesi le ricerche nel periodo 1956-1960, ho cercato invano l'entità nel biennio 1961-1962, in agosto e settembre.

Heodes alciphron Rott.

L'11-VI-1961 ho trovato una ♀ freschissima di questa licenide nella media Val Varenna, fra Genova-Pegli e S. Carlo di Cese: si tratta, apparentemente, d'un individuo riferibile alla forma *intermedia* Stef.

Posso confermare l'esistenza di *alciphron* nella zona fra Bosio e Mornese, dove l'avevo già incontrata nel giugno 1955 (5): infatti, in questi ultimi anni (1961-1962), l'ho trovata anche in altre località della stessa zona montuosa.

Infine, ne segnalo l'esistenza nella valletta di Rio del Molino, presso Rigoroso di Arquata Scrivia, ad un'altitudine di 300 metri circa s.l.m.

Thersamonia thersamon Esp.

Analogamente a quanto segnalato per la specie *tityrus*, nell'ultimo biennio (1961-1962) ho cercato invano questa entità in quel di Arquata Scrivia, nelle località dove l'avevo scoperta nel 1951 e dove essa era venuta facendosi sempre più abbondante sino al 1955.

Neppure a Stazzano ed in località Oltre la Costa di Sardigliano ne ho più visto esemplari.

Sulla discontinuità d'apparizione di *thersamon* nella regione ebbi ad occuparmi già nel 1956 (6); però, l'assenza della specie per ben due anni consecutivi mi sembra degna di rilievo, anche se la mancanza di osservazioni potrebbe dipendere dalle notevoli oscillazioni nell'epoca di schiusura in agosto-settembre come ebbi occasione di segnalare (l.c. a nota 6).

Per quanto riguarda la zona di Arquata Scrivia, le località abitate dalla specie non hanno subìto, in questi ultimi anni, modificazioni apprezzabili, ove si eccettui la costruzione, in località Campora, di un notevole complesso industriale per la produzione del cemento, ad opera della Cementifera Tirrena (CEMENTIR).

---

(2) cfr. in: *Ent. Record*, XL, 1928, p. 94.
(3) cfr. in: *Boll. Soc. Entom. Ital.*, LXXX, 1950, p. 15.
(4) - Cfr. in: *Mem. Soc. Entom. Ital.*, XXXI, 1952, pp. 132-133; *Boll. Soc. Entom. Ital.*, LXXXVI, 1956, p. 99.
(5) - Cfr. in: *Boll. Soc. Entom. Ital.*, LXXXVI, 1956, p. 99.
(6) - Cfr. l.c. a nota 5, p. 100.

Neppure in quel di Sardigliano l'ambiente è stato modificato, mentre a Stazzano il riporto di cospicue masse di argilla per le locali fabbriche di laterizi potrebbe avere influito negativamente sulla presenza di *thersamon* nella ristretta area dove l'avevo scoperta.

La cattura di un ♂ freschissimo eseguita l'11-VII-1954, in mia presenza, dal Lt. Col. W.B.L. Manley in località Montaldero (Arquata Scrivia) è rimasta purtroppo unica, come quella di una ♀ di *tityrus* presa un tempo nella stessa zona (7), perchè in questi ultimi anni nè io nè i Manley ne abbiamo preso altri esemplari.

Iolana iolas Ochs.

La *Colutea arborescens*, pianta nutrice del bruco di questa licenide, va diffondendosi sempre più nella zona di Arquata Scrivia, segnatamente nelle vallette di Montaldero e, soprattutto, di Regonca, dove a primavera inoltrata od in principio d'estate, secondo gli anni, è dato incontrare, di norma, la farfalla (8).

Maculinea alcon Schiff.

Il 4-VII-1961 ho visto questa specie, ormai logora, nell'alta Valle Staffora (Oltrepò pavese) sotto il Passo del Penice, sui 1.000 metri d'altitudine.

Si tratta, come nella zona di Arquata Scrivia, d'una popolazione di tipo cosiddetto secco, associata alla *Gentiana cruciata*, ma l'aspetto generale degli esemplari esaminati mi sembra differire alquanto da quelli arquatesi (9): questi ultimi sono comunemente reperibili sulla testata del Rio Pratolungo, a Sud di Regonca di Arquata (Valle del torrente Lemme), ma non altrove.

Lycaeides idas L.

Entità già segnalata del Piemonte meridionale: Arquata Scrivia, presumibilmente in base a materiali raccolti dal Dr. E. Berio e ceduti al Dr. H. Beuret (razza *opulenta* Vrty) (10).

Nell'ultimo biennio (1961-1962) ne ho raccolto alcuni esemplari, in luglio ed agosto, sui monti fra Bosio e Mornese, ossia ad Ovest di Arquata, in direzione di Ovada, sui pendii nord-occidentali del monte detto « il Brisco » dai 400 ai 700 metri circa d'altitudine. Ad un primo sommario esame, la popolazione della zona sembra differire da quella di *opulenta*, perchè l'aspetto è ben diverso, anche superficialmente, dalla congenere *argyrognomon laria* Vrty di Arquata, mentre è noto quanto le due farfalle (*idas opulenta* ed *argyrognomon laria*) si somiglino ad occhio nudo (11). Non ho, per ora, sott'occhio *idas* arquatesi che mi consentano un confronto diretto.

Lysandra albicans H. - S.

Confermo l'esistenza di questa specie sull'alto Appennino Ligure-Piemontese, in quel di Pallavicino (pendici occidentali del Monte Giarolo), ad un'alti-

---

(7) - Cfr. in: *Mem. Soc. Entom. Ital.*, XXXI, 1952, p. 133.

(8) - Cfr. l.c. a nota 7, p. 137.

(9) - Cfr. l.c. a nota 7, pp. 137-139; l.c. a nota 5, p. 100. Cfr. altresì: R. Verity - « Le Farfalle Diurne d'Italia », 1953, vol. V. corrigenda e addenda ai vol. I-IV, pp. 347-354 (ved. a pag. 350).

(10) - Cfr. R. Verity - « Le Farfalle Diurne d'Italia » - 1943, Vol. II, Divisione Lycaenida - pp. I-XII e 1-401 - tav. 5-19 e III-IX. Ved. a pag. 176. Cfr. altresì l.c. a nota 7, p. 140.

tudine di circa 800 metri s.l.m. (12) Nella media Val Borbera, la specie è frequente a Ponte Brotte, subito oltre Persi, sui 350 metri d'altitudine.

Resta da vedere, in base all'esame di adeguati materiali (ciò che non mi è ora possibile, stante la relativa scarsità della specie in altitudine), se le popolazioni di Pallavicino ed eventualmente di altre zone in quelle montagne, poste in analoghe condizioni ambientali, sono riferibili appieno alla razza *iriensis* Strce, tipica nelle vallette di Regonca e Montadero ad Arquata Scrivia (ossia ben più in basso) o non appartengono, piuttosto, ad una somazione altitudinaria, come si verifica nella *rezniceki* Bartel di Liguria, che in alto, ad es. nella zona del Bracco, fra Sestri Levante e La Spezia, sui 600 metri, produce (Dujardin in litt.) la *transrezniceki* Dujardin, distinta dalla vera *rezniceki* delle località meno elevate per la complessione più gracile (somazione montana).

Lysandra coridon Poda.

Questa licenide, affine alla specie precedente, salvo per il numero delle generazioni annue, esiste a Ponte Brotte, nella media Val Borbera, subito oltre Persi, a circa 350 metri d'altitudine: esemplari freschissimi raccolti, nel 1962, in principio d'agosto.

Nella stessa località, una quindicina di giorni dopo, ho incontrato *albicans*, per cui esemplari vecchi di quella volavano con quelli, freschissimi, di questa ultima.

Meleageria meleager Esp.

Alle località del Piemonte meridionale già altra volta segnalate (13) aggiungo Ponte Brotte, nella media Val Borbera (ved. sopra) e la zona montuosa fra Bosio e Mornese. Sull'alto Appennino Ligure ho raccolto *meleager* sotto i dirupi del Monte Maggio, sul versante orografico destro della bassa Val Brevenna, subito oltre il valico dell'antica strada comunale da Savignone (per il villaggio di Montemaggio) a Sorrivi e Crocefieschi.

Thecla quercus interjecta Vrty.

Ebbi occasione di segnalare l'abbondanza di questa specie ad Arquata Scrivia nel giugno 1952, mentre, anteriormente, in oltre un decennio di ricerche, ne avevo raccolto scarsi esemplari (14).

L'entità si è mantenuta abbastanza frequente anche negli anni immediatamente successivi al 1952, almeno sino al 1954 od al 1955, ma nel biennio 1961-1962, alla ripresa delle ricerche lepidotterologiche nella zona di Arquata, non mi è stato possibile vederne.

Thecla betulae L.

Già nota della zona di Arquata Scrivia, dove ne rinvenni scarsi esemplari in parte freschissimi (15).

---

(11) - Cfr. l.c. a nota 7, p. 140.
(12) - Cfr. in: *Boll. Soc. Entom. Ital.*, XCII, 1962, p. 127.
(13) - Cfr. l.c. a nota 7, ved. a pag. 152.
(14) - Cfr. l.c. a nota 7, ved. a pag. 153.
(15) - Cfr. l.c. a nota 7, ved. a pag. 153.

Stante la relativa rarità della specie in tale zona, ritengo utile segnalare una cattura fatta nella parte alta del vallone di Rio del Molino, a Rigoroso di Arquata Scrivia, oltre i 400 metri s.l.m., il 15-VIII-1961.

Papilio machaon L.

La popolazione della Val Cerusa, presso Genova-Voltri (Fiorino, m. 250-400 s.l.m.), in una zona molto umida e ricca d'acque, perchè a ridosso del crinale appenninico, è parecchio melanica comparativamente a quelle di altre zone della Liguria centrale da me esplorate: ciò che colpisce soprattutto, nella mia serie, è l'estensione del pigmento nero nella parte apicale delle ali anteriori, con il prodursi di forme analoghe alla *viginti* Berio della congenere africana *demodocus* Esper. Per quanto su un piano diverso, vi è analogia con la *usticensis* Rocci della razza *sphyrus* Hbn.

Ad Arquata Scrivia, nel Piemonte meridionale, la specie ha di norma tre generazioni: a) primaverile, in aprile-maggio; b) primaverile-estiva, in giugno-luglio; c) estiva-autunnale, in agosto e settembre. Si tratterebbe, secondo il Verity (16), della razza *tertiana* di sua descrizione. Nel settembre del 1947 vidi schiudere *machaon*, in tale zona, ancora a metà settembre, mentre a quell'epoca la terza generazione è solitamente esaurita (schiusure da metà agosto ai primi di settembre). Più tardi ancora, quando le colline di marna a S.W. dell'abitato erano ormai roride di pioggia, raccolsi un ♂ freschissimo che ripete sostanzialmente i caratteri della generazione vernale, analogamente alla 4ª gen. *revertens* Vrty di popolazioni più meridionali; si tratta, evidentemente, d'un individuo della 1ª generazione dell'anno successivo, schiuso anzitempo come una vera e propria 4ª generazione straordinaria che, potenzialmente, può prodursi nella zona ed alla quale dò il nome di **revertoides** nov., prendendone a tipico il ♂ in questione. Holotypus ♂: crinale versante occidentale di Rio Regonca, a Nord della Cappelletta Persano (ora diroccata), 28-IX-1947, L. Storace (mia collezione).

Graphium podalirius L.

Ritengo degna di menzione la frequenza con cui la specie è apparsa in quel di Ponte Brotte, nella media Val Borbera, sui 350 metri d'altitudine, nella terza decade di luglio ed in principio d'agosto 1962. Forse, il raduno di numerosi esemplari, cosa affatto insolita, nella località era dovuto alla copiosa fioritura ancora in atto, a quell'epoca, nella zona, mentre altrove la vegetazione andava rinseccandosi per i forti calori. Erano frequenti anche le ♀♀, solitamente piuttosto scarse in questa come in altre specie di *Papilionidae*.

Ad Arquata Scrivia, sempre nel Piemonte meridionale, la generazione vernale, con nucleo in aprile, presenta due gruppi d'individui, di cui l'uno di complessione relativamente robusta e dalle tinte molto marcate, con il fondo d'un bel paglierino quasi come nella corrispondente forma ligure (*plenissima* Vrty), l'altro, più gracile, con il fondo molto pallido, anche negli individui freschissimi. A questa generazione appartiene un ♂ aberrante che, per i disegni barocchi, ricorda un poco le specie asiatiche subtropicali cinesi *Gr. mandarinum* Obth ed affini.

---

(16) - Cfr. R. Verity - « Le Farfalle Diurne d'Italia », 1947, vol. III, Divisione Papilionida, Sezione Papilionina (Famiglie Papilionidae e Pieridae), pp. I-XVI e 1-318, tav. 20-37 e X-XIV. Ved. a pag. 30.

Zerynthia hypsipyle Schulz.

Le località abitate dalla specie nell'alta Val Cerusa, presso Genova-Voltri, in quel di Fiorino, non hanno subito, in tutti questi anni (dal 1949 in poi) modificazioni apprezzabili; vi si può quindi raccogliere, come un tempo, la farfalla a primavera (17).

Parnassius phoebus F.

Segnalo la stazione del Pian di Verra, m. 2.000 circa s.l.m., nell'alta Val d'Ayas (Alpi Pennine), dove nel luglio 1959 ne vidi volare diversi esemplari lungo il corso tumultuoso dell'Evançon, ossia in habitat normale per questa specie.

Parnassius apollo L.

Stante l'assunto della diffusione di questa entità lungo tutta la catena alpina (nelle località adatte, s'intende), mi sia concesso segnalarne la presenza nelle prealpi biellesi dove, a detta del Rocci, essa non sarebbe esistita (18). Infatti, il Dr. F. Capra l'incontrò più o meno costantemente, a seconda degli anni, nell'Alta Val Cervo (esemplari in Museo di Genova), dove la raccolsero evidentemente anche altri, perchè ne posseggo io pure via collezione Fiori.

In Val d'Ayas (Aosta) *apollo* presenta una diffusione discontinua: in quel di Brusson ne vidi (estate del 1959) uno o due esemplari vaganti sui pendii prativi a valle dell'abitato, ma la trovai più o meno stanziale soltanto sulle ultime fasce prative, in parte coltivate a cereali, sottostanti i pendii scoscesi della montagna che incombe sul paese; sul lato opposto della vallata, verso il Col de Joux, non ne vidi affatto; ne trovai per contro vari individui su di un pendio dirupato fra la strada ed un bosco di conifere, in corrispondenza del gradino (con forra) fra le conche di Brusson e di Perriasc. La specie era poi abbastanza frequente in un valloncello e sui pascoli montani presso Lignod, ossia a maggiore altitudine (pendici del Monte Zerbion). Oltre Champoluc e sino a St. Jacques, nel fondovalle, ne vidi scarsi individui erranti, scesi evidentemente dai campi di volo sovrastanti ed altrettanto è a dirsi della zona di Fiery, sulla testata della valle.

Nella zona di Salabertano (=Salbertrand), in Val di Susa (Alpi Cozie), trovai la specie frequente addirittura negli immediati dintorni del paese, persino lungo la strada nazionale del Monginevro; ve n'erano parecchi anche sulla pendice sovrastante il primo tratto della mulattiera per il Col d'Ambin, librantisi a volo planato, di prima mattina, anche sopra il bosco di conifere che ricopre, in parte, il pendio. Sul lato opposto della vallata, ossia sul versante orografico destro, a Sud della Dora Riparia, la rinvenni pure abbastanza frequente. La comparazione delle popolazioni abitanti tali opposte pendici, che mi riservo di fare non appena possibile, in base ai materiali raccolti, consentirà di analizzare il comportamento della razza *oulxensis* Vrty in diverse condizioni ambientali.

Aporia crataegi L.

Confermo che, in tutti questi anni, non mi è stato possibile riscoprire nella zona di Arquata Scrivia questa specie (19), già raccoltavi da E. B. Ashby (20).

---

(17) - L. Storace - « Su alcuni ropaloceri liguri poco noti » (Lepidoptera, Diurna) in: *Mem. Soc. Entom. Ital.*, XXXII, 1953, pp. 108-118. Cfr. a pp. 108-110.
(18) - Cfr. in: *Atti Soc. Lig. Sc. Nat. Geogr.*, XXII, 1911, p. 10.
(19) Cfr. l.c. a nota 5, p. 105.
(20) Cfr. l.c. a nota 2.

Per quanto mi consta, si tratta di una entità che, nella zona, è legata all'habitat altitudinario: infatti, ne trovai in quantità soltanto nell'alta Val Borbera, sui confini con l'Emilia e la Lombardia, ad oltre 1.000 metri s.l.m., specialmente sui 1.500 metri d'altitudine (Monte Ebro, Monte Chiappo, ecc.). Nella stessa vallata, a Pallavicino, sugli 800 metri, pendii occidentali del Monte Giarolo, ne presi, il 7-VII-1962, una ♀. Nel giugno del 1961 ne vidi un esemplare sotto Pallavicino, sui 500 metri, sceso forse dai campi di volo posti più in alto.

Colias hyale L.

Successivamente alla stesura delle mie considerazioni sulla cosiddetta *Colias australis* Vrty (ved. paragrafo seguente) ebbi modo di seguire durante più anni il comportamento di *hyale vera* e di *australis calida* nelle solite zone del Piemonte meridionale da me esplorate.

Mi riservo di trattare l'argomento ampiamente in altra sede, ma desidero segnalare fin d'ora che trovai *hyale vera*, altamente caratterizzata, sugli appezzamenti di terreno coltivati a trifoglio od erba medica: zona di Arquata Scrivia, specialmente in fondovalle, zona di Borghetto Borbera, Vignole Borbera, ecc.

Colias australis Vrty.

Nel 1961 pubblicai alcune considerazioni su questa entità, buttate giù nel 1951 e, volutamente, non tenni conto della bibliografia apparsa nel decennio (21); colmo ora, in parte, quella lacuna, con le notizie bibliografiche date in nota (22).

F. Dujardin (23) propose l'adozione del termine tassonomico di « *Proximae* » per le forme di lepidotteri dallo status sistematico immediatamente al di qua o al di là della differenziazione specifica; detto termine indica soltanto lo stato d'affinità delle forme considerate, ma si confà indubbiamente alla generalità dei casi, fra cui cito: *Zygaena sarpedon-punctum*, *Zyg. rhadamanthus-oxytropis*, *Zyg. viciae-charon*, *Zyg. ephialtes-peucedani*, *Pyrgus malvae-malvoides*, *P. fritillum-carlinae*, *Maculinea alcon-rebeli*, *Lysandra albicans-coridon*, *Graphium podalirius-feisthamelii*, *Colias hyale-australis*, *Euphydryas aurinia-merope*, *Melitaea athalia-helvetica*, meglio d'altra terminologia il cui uso è limitato dal significato intrinseco dei singoli termini, quali: specie gemelle, specie satelliti, ultraspecie o superspecie,

---

(21) Cfr. in: *Boll. Soc. Entom. Ital.*, XCI, 1961, pp. 34-43.

(22) Cockayne E.A. - « *Colias calida* Verity: the correct name for the butterfly lately added to the British list » - *Entom. Record*, 64, 1952, pp. 166-168.

Jarvis F.V.L. - «Etude biologique comparée de *Colias australis* (Verity) et de *Colias hyale* (L.) » - *Lambillionea*, LV, 1955, pp. 27-34 e 37-50;

Lempke B.J. - « Catalogus der Nederlandse Macrolepidoptera: Addenda » - *Tijdschrift voor Entomologie*, 1952, pp. 268-271 (ved. a pag. 269);

Reissinger E. - « *Colias phicomone* Esp. II. Generation und *Colias australis calida* Vrty. im Allgaü (Lep. Pieridae) » - *Nachrichtenblatt der Bayerischen Entomologen*, VI Jahrgang, 1957, pp. 24-28;

Reissinger E. - « Die Unterscheidung von *Colias hyale L.* und *Colias australis* Verity (*Lep. Pieridae*) » - *Entom. Zeitschrift*, 70 Jahrgang, Juni 1960, Nr. 11-12-13-14, pp. 117-133-148-160 (pp. 1-32 dell'estratto, con ricca bibliografia);

Riley N.D. - « The Lectotype of *Colias australis* Verity (*Lep. Pieridae*) » - *Entom. Record*, 66, 1954, pp. 35-36;

Riley N.D. - « The Separation of *Colias hyale* L. and *Colias australis* Verity (*Lep. Pieridae*) » - The Entomologist, 1961, pp. 206-210.

(23) - Cfr. in: *Lambillionea*, XLIX, 1949, pp. 113-116.

muspecie, con tutta una gamma di nomi nelle varie lingue (dual species, Doppel-Arten, Zwillings-Arten, espèces jumelles, ecc.).

Anche le altre faune, oltre a quella paleartica, offrono indubbi esempi di «*Proximae*»: in quella etiopica vi è il caso, ben noto, di *Papilio demodocus-erithonioides*.

In alcuni casi di moda anni addietro, il Verity fu del parere di adoperare il termine di eserge (24), ma continuo ad essere dell'avviso di limitare l'uso di tale termine ai gruppi di variazione intesi principalmente in senso geografico, di cui si hanno chiari esempi, oltre che nella fauna paleartica, in quella etiopica, ad es., con le specie africane *Papilio dardanus* Brown, *Pap. nireus* L., *Pap. bromius* Dbld., *Anthene butleri* Obth. (=*livida* Trimen), ecc., in sostituzione di quello di sottospecie, a causa dell'abuso che, di quest'ultimo, si è fatto per designare, sovente, semplici razze geografiche (25).

Per i casi analoghi a quelli di *Maculinea alcon-rebeli* e di *Colias hyale-australis*, fra cui le due forme nordamericane di *Colias chrysotheme* associate ai trifogli bianchi o rossi ed all'erba medica (26), proposi l'adozione dei termini di sottospecie biologiche o di razze biologiche secondo i casi (27).

Anche il Kiriakoff ebbe ad occuparsi ripetutamente della questione *hyale-australis*; egli ritenne di trovarsi di fronte ad una entità identificata come un'ultraspecie, con i due componenti, *hyale* ed *australis*, così distinti nomenclatoriamente:

Colias (*hyale*) *calida* e *Colias* (*hyale*) *hyale* (28).

In verità, nonostante le ottime ed accurate ricerche di Jarvis, Reissinger, ecc., per tacere di quelle di Berger e Fontaine, la tesi sulla dualità specifica di questo gruppo appare eccessiva: è vero che ci si trova dinanzi a qualcosa di più delle solite razze (od anche esergi), ma è possibile che, alla fin fine, si tratti d'un vero e proprio esclusivismo in senso biologico.

Mi riservo di tornare ampiamente sull'argomento in altra sede, in base alle ripetute osservazioni fatte, durante l'ultimo decennio, ma specialmente nei mesi di settembre e di ottobre 1952, nel Piemonte meridionale (zone di Arquata Scrivia, Gavi Ligure, Sardigliano e Val Borbera, ecc. ecc.).

Il Verity (anche in litt.), riteneva di avere trovato la soluzione del problema nelle grandi serie piemontesi di Rocci, nel senso che *hyale* ed *australis* non sarebbero affatto due specie.

Per concludere, inoltre, gli argomenti addotti dal Cockayne in favore del nome di *calida*, anzichè *australis* (29), mi lasciano molto scettico, per quanto l'affermazione di Riley sulla provenienza dei tipi di *australis*, che potrebbe anche non essere iberica (30), tenda ad accrescere, se possibile, la confusione in merito alla validità del nome di *australis* per la « specie » di Berger e Fontaine.

---

(24) - Cfr. in: *Entom. Record*, 1925, pp. 102-103; ved. anche l'Introduzione al Vol. I de « Le Farfalle Diurne d'Italia », 1940, pp. XV-XVI.

(25) - Cfr. l.c. a nota 24, 1940, p. XV.

(26) - Cfr. W. Howanitz - « The ecological significance of the colour phases of Colias chrysotheme in N. America » in: *Ecology*, 25, 1944, pp. 45-60; « The combined effects of genetic and environmental variations upon the composition of Colias populations » in: *Ann. Ent. Soc. Amer.*, 38, 1945, pp. 482-502.

(27) - Cfr. l.c. a nota 7, p. 150, nota 35.

(28) - Cfr. in: *Bull. Ann. Soc. Entom. Belg.*, 84, 1948, p. 120; *Lambillionea*, LII, 1952, p. 41.

(29) - Cfr. l.c. a nota 22, p. 167.

(30) - Cfr. l.c. a nota 22, p. 35. Infatti, stando a quel che ne disse Riley, la provenienza « Andalusia » degli esemplari di *australis* in collez. Leech appare molto dubbia.

Euphydryas aurinia Rott.

Nel 1954 ebbi ad occuparmi della diffusione di questa entità nella Liguria centrale e lungo la Riviera di Ponente (31).

Come era logico attendersi, le ricerche condotte in questi ultimi anni ad Est della Val Cerusa mi hanno portato a scoprire colonie di *aurinia* anche sui pendii montani verso il Passo del Turchino (destra orografica del Rio Gorsexio), sopra Genova-Voltri.

Malauguratamente, l'interruzione nelle ricerche sui campi di volo d'*aurinia* nell'alta Val Cerusa durante gli anni 50 non mi ha consentito di seguire l'andamento numerico delle singole colonie, che dal 1947 al 1949 avevo trovato floridissime sulla testata della valle (in contrasto con le osservazioni fatte sopra Arenzano, a quell'epoca, in analoghe condizioni ambientali).

Soltanto il 21-V-1961 ed il 9-VI-1962 ebbi modo di tornare nella zona, affrontandola però dalla carrozzabile, in costruzione, che parte dal lato Sud del Passo del Turchino e segue le quote cacuminali, nella zona di displuvio fra i versanti marittimo e padano, in direzione della Valle dell'Olba, arrestandosi, per ora, al Pian Geremia, sugli 800 metri circa d'altitudine. Di conseguenza, ricercai la specie un po' troppo in alto, perchè, nella zona, le colonie di *aurinia* segnano un optimum nella fascia compresa fra i 500 ed i 700 metri. In ogni caso, nonostante la breve permanenza sui campi di volo e le condizioni atmosferiche in parte avverse (specialmente nell'escursione del 1961 che, contrariamente a quella del 1962, fu antimeridiana), mi fu possibile constatare come la specie sia tuttora frequente nella zona; ciò vale in particolar modo per la giornata del 9-VI-1962, di ricerca sulla sinistra orografica del ruscello che scende a Fiorino dal Bric Geremia, mentre nel 1961 avevo cacciato sotto il Geremia, ossia a maggiore altitudine, dove anche negli anni 40 *aurinia* era meno frequente che più in basso.

Appare chiaro da quanto precede che non mi fu possibile porre in atto un piano decennale o ventennale di controllo e di studio di almeno una o due popolazioni della zona, poste alla stessa quota, o quasi. Tale piano di ricerche, con la raccolta delle necessarie osservazioni anche statistiche avrebbe permesso di seguire l'andamento di tali popolazioni, in particolare:

1°) il periodo di volo degli individui ♂♂ e ♀♀ delle singole popolazioni più o meno alla stessa quota;

2°) il rapporto delle popolazioni con l'ambiente;

3°) la variabilità individuale di ambo i sessi, anno per anno, nelle popolazioni stesse (raccogliendo statisticamente a caso, anno per anno, ad es. 100 ♂♂ e 100 ♀♀ delle singole popolazioni, per la rilevazione delle forme individuali aberranti ed il comportamento di queste ultime;

4°) il ricavo di grafici sull'andamento annuale numerico delle popolazioni in esame, per lo studio dei rapporti fra aberrazioni e forme mostruose con il numero degli individui anno per anno.

Poichè non vi sono ragioni per ritenere che le popolazioni delle zone qui considerate non vadano soggette esse pure alle fluttuazioni numeriche ventennali segnalate dal Ford per la regione britannica (32), ho ragione di credere che al-

---

(31) - Cfr. l.c. a nota 17, pp. 115-118.

(32) - Cfr. E.B. Ford - « Butterflies » - (The New Naturalist) - London, 1946. Ved. alle pp. 268-269.

meno una parte delle colonie dell'alta Val Cerusa dovrebbe essere, ora, nella fase ascendente, perchè il periodo critico dovrebbe essersi verificato verso la fine degli anni 50; per contro, le popolazioni della zona sopra Arenzano dovrebbero avere già iniziato la fase discendente. Quando una colonia va in crisi aumenta, per norma genetica, il numero delle aberrazioni; successivamente, dopo un periodo di stasi con quasi scomparsa della popolazione, ricomincia l'ascesa e decrescono le forme anormali, finchè la colonia torna a raggiungere l'optimum di vent'anni prima.

Mi propongo di controllare, in un futuro non lontano, se la situazione dianzi prospettata per le colonie dell'Alta Val Cerusa e della zona di Arenzano corrisponde al vero.

Allo stato attuale delle nostre conoscenze esiste una vasta soluzione di continuità fra la Liguria centrale e le zone di Capo Mele e Berta dove raccolsi la specie, che il Turati trovò a Ceriana sopra S. Remo.

È possibile che ulteriori ricerche, opportunamente condotte, permettano di scoprire l'esistenza di *aurinia* nella zona intermedia fra le citate località della Liguria centrale e quelle dell'Imperiese. È quasi certo che dal Capo Mele, per il Capo Berta, la specie deve spingersi fino alla Costa Azzurra, dove vola la vera *provincialis* che, nella collezione Rocca, ora al Museo di Verona, è rappresentata da esemplari provenienti da diverse località del Nizzardo (Rocca in litt.).

Tali ricerche dovranno avere di mira sia la fascia litoranea vera e propria, sia le parti collinari e montuose dell'interno, fino all'altitudine di oltre 1.000 metri, ma con accurate perlustrazioni soprattutto sulla fascia dei 500-700 che, a Fiorino, si è dimostrata la più adatta, come habitat montano, per la nostra specie.

Si potranno seguire così le variazioni d'aspetto in senso verticale e ne risulterà, di conseguenza, un quadro completo della diffusione e variazione di questa ninfalide in Liguria.

A giudizio di Rocca, in litt., le popolazioni di Capo Mele e Capo Berta (fra Alassio ed Imperia) (33) non appartengono alla vera *provincialis* Boisd. del litorale francese, ma appaiono intermedie fra quest'ultima e quelle più alpestri della Liguria centrale (Fiorino, ecc.).

Mi propongo di tornare più ampiamente, in altra sede, sulla distribuzione e variazione geografica dell'*aurinia* in Liguria, in particolar modo relativamente alla posizione sistematica della popolazione del Prato Leone nell'alta valle del Gorzente, presso la linea di displuvio Gorzente - Polcevera, sopra Genova-Pontedecimo, di transizione alla *moritura* Vrty; quest'ultima è tipica al M. Musinè, presso Torino, mentre quella è ai limiti di dispersione della specie al N.E., sulla catena appenninica.

Melitaea didyma Esp.

A Capo Mele, sulla Riviera ligure di Ponente, fra Alassio ed Imperia, la 1ª generazione, bipartita, presenta due apparizioni, in maggio ed in giugno; secondo Verity, in litt., si tratterebbe della *subpatycosana* di sua descrizione, da lui citata di Albisola e Celle Ligure presso Savona (34). A Finale Ligure (o, per meglio dire, a Finalborgo, sotto la Rocca di Perti), a S.W. di Savona, raccolsi la 2ª generazione l'8 agosto.

---

(33) - Cfr. in: *Boll. Soc. Ent. Ital.*, LXXVIII, 1948, pp. 55-58. Ved. a pag. 58.

(34) - Cfr. R. Verity - « Le Farfalle Diurne d'Italia », 1950, vol. IV, Divisione Papilionida, Sezione Libytheina, Danaina e Nymphalina (Famiglie Apaturidae e Nymphalidae), pp. I-XXV e 1-380, tav. 38-54 e XV-XX. Ved. a pag. 119.

Nella prima decade del mese di luglio 1951 ebbi modo di cercare la specie nella zona collinare retrostante l'abitato di Genova-Pra, raccogliendone due ♂♂ che, comparativamente a quelli di Capo Mele, sono molto grandi, dalle ali allungate e colori vivissimi; si tratta, presumibilmente, della *eutitania* Frhst., descritta del litorale di Genova-Pegli (35), ma conosciuta anche, stando al Verity (36), di Genova-Palmaro.

Altri due ♂♂ differiscono però da quelli succitati, perchè il loro aspetto è piuttosto quello solito della *caldariaepar* Vrty di Arquata Scrivia (Piemonte meridionale) e vien fatto di chiedersi se non si tratta d'individui della generazione estiva schiusi anzitempo (1ª apparizione precoce).

In merito a queste popolazioni litoranee, non so spiegarmi come il Verity potè affermare che la 2ª generazione di *eutitania* è sconosciuta, vista la citazione del mese di agosto da lui fatta in rapporto alla località di Palmaro (37).

Nell'agosto 1944 vidi schiudere in quantità *didyma* a Genova-Sturla, sui terreni, in parte incolti, della ex Villa Gentile, ossia in zona prettamente litoranea, a livello del mare.

Sui colli di Genova-Sampierdarena, lato orografico sinistro della bassa Val Polcevera, incontrai la schiusura tardiva della 1ª generazione a fine giugno.

Vent'anni addietro ebbi ad occuparmi della distribuzione e variabilità di questa specie nella zona di Arquata Scrivia (38); riferii, allora, quelle popolazioni alla razza *protea* Vrty, ma la successiva erezione del nome di *caldariaepar* Vrty dato, nel 1950, alle popolazioni del Piemonte meridionale, tipicamente a quella di Nizza Monferrato, mi porta a riesaminare la questione (39).

In effetti, le *didyma* arquatesi non sembrano differire da quelle di altre zone del versante settentrionale appenninico citate da quell'Autore per la razza *caldariaepar*.

Nella zona di Arquata la specie vola già a metà maggio (♀♀ dal fondo oscurato e bellissime): esemplari appartenenti alla schiusura precoce (o 1ª apparizione) della 1ª generazione, *subtarlonia* Vrty. Questa generazione presenta un secondo ciclo di schiusure più tardi, sul finire della primavera e al principio dell'estate, fino al mese di luglio: 2ª apparizione *praemarsilia* Vrty. Il 24-VI-1943 vidi schiudere in massa questo gruppo d'individui in località Montaldero, sui 500 metri d'altitudine.

Dopo questa seconda apparizione, esaurentesi in luglio (fluttuazioni annuali sono di norma, in rapporto al clima), ha inizio il ciclo della 2ª generazione, che è più ristretto nel tempo di schiusura, dato il precipitare della stagione verso l'autunno. Esemplari tardivi e, comunque, eccezionali, volano ancora dopo la metà di settembre e mi sembra segnino un ritorno alla forma primaverile. La generazione estiva è *caldariaepar* Vrty.

Resta da stabilire se la popolazione di Ponte Brotte (350 metri s.l.m.) nella media Val Borbera, subito oltre Persi, ad Est di Arquata, in zona di puddinga, anzichè di marna come ad Arquata, è la *roccii* Trti della zona di Monte Maggio sopra Savignone e Casella nell'alta Valle Scrivia; infatti, popolazioni di *roccii* sembrano essere caratteristiche delle aree liguri occupate dal conglomerato e,

---

(35) - Cotypi del mese di luglio, secondo Verity, l.c. a nota 34.
(36) - Cfr. l.c. a nota 34.
(37) - Cfr. l.c. a nota 34.
(38) - Cfr. in: *Mem. Soc. Entom. Ital.*, XXII, 1943, pp. 76-78.
(39) - Cfr. l.c. a nota 34, p. 119.

perciò, oltre che delle località dell'alta Valle Scrivia succitate, anche del Promontorio di Portofino, pur esso di puddinga (40).

Melitaea parthenie Borkh.

Già altra volta ebbi occasione di segnalare la presenza discontinua di questa specie nella zona di Arquata Scrivia (Piemonte meridionale) e l'esistenza d'una colonia sulle pendici meridionali del M. Ebro (alta Val Borbera), ad oltre 1.600 metri d'altitudine sull'Appennino ligure (41).

Nella zona di Arquata, *parthenie* è risultata parecchio frequente durante il biennio 1961-1962, specialmente in località Regonca. Ne ho raccolto anche a Ponte Brotte, nella media Val Borbera (m. 350 circa s.l.m.) e sopra Pallavicino, nella stessa vallata, sui pendii occidentali del M. Giarolo, a circa 800 metri di altitudine.

Ancora sull'alto Appennino ligure, ho trovato la specie sotto i dirupi del M. Maggio, subito oltre il valico della strada da Savignone per Sorrivi e Crocefieschi ed in quest'ultima località, lungo la stessa strada, ma già sul versante del torrente Seminella in Val Camarza (la zona del M. Maggio è quella donde fu descritta la razza *ligustica* Rocci).

Brenthis hecate Schiff.

Ne « Le Farfalle Diurne d'Italia » (42) il Verity definì come segue l'area geografica abitata da questa arginnide in Italia: « *Tutta l'Italia settentrionale, dalla Carniola al Nizzardo, ma con intere regioni dove o manca od è estremamente localizzata e segnatamente l'Alto Adige ed il Canton Ticino. Nell'Italia Centrale è conosciuta soltanto della provincia di Firenze* ».

In oltre vent'anni di ricerche nella zona di Arquata Scrivia, Piemonte meridionale, non ho trovato questa specie; non l'ho vista neppure nell'alta Valle del Rio Pratolungo (a Sud di Regonca di Arquata), in Valle Spinti ed in Val Borbera (ad Est di Arquata), in particolare a Ponte Brotte dove in questi ultimi tempi ho cacciato assiduamente durante tutta la buona stagione.

Per contro, ho incontrato *hecate* nella zona montuosa fra Bosio e Mornese, ossia ad Ovest di Arquata, in direzione di Ovada, nell'Alto Monferrato: un ♂ parecchio logoro il 2-VII-1961, lungo la strada carrozzabile di nuova costruzione che congiunge Bosio a Mornese, ad un'altitudine di 400 metri circa s.l.m.; una ♀ ben più in alto, nella zona cacuminale del Monte il Brisco, a circa 700 metri s.l.m.: 12-VII-1961.

Il particolare aspetto di questa coppia sarà discusso in sede opportuna.

Brenthis daphne Shiff.

Soltanto nell'immediato dopoguerra ebbi occasione di raccogliere questa specie nella zona di Arquata Scrivia, dove negli anni dal 1943 al 1944, in cui, a causa dello sfollamento, avevo potuto raccogliere assiduamente nella zona a primavera, non l'avevo incontrata.

---

(40) - Cfr. le località liguri segnalate da Verity, l.c. a nota 34, p. 119.

(41) - Cfr. l.c. a nota 5, p. 106.

(42) - Cfr. l.c. a nota 34, p. 255.

In tale zona, *daphne* è presente nelle solite aree frequentate dalle arginnidi, ossia in Regonca, Montaldero, ecc., più o meno altrettanto bene in quelle aperte e in quelle boschive.

La specie è parimenti frequente in quel di Molo Borbera, a N.E. di Arquata Scrivia, sia lungo la carrozzabile che da Molo va, ora, a Garbagna nella valle del torrente Grue (ma che, a quell'epoca, si perdeva in un remoto vallone nelle colline marnose dirupate dai calanchi), sia nei boschetti alla base delle colline.

Nel 1962 l'ho trovata anche in quel di Grondona, in valle Spinti, ad Est di Arquata, lungo il corso inferiore del Rio Dorzegna e la carrozzabile da Grondona a Sasso e Lemmi.

L'epoca di schiusura, di solito nel mese di giugno, varia parecchio con il variare delle condizioni ambientali e meteorologiche; a volte, è dato incontrare esemplari freschi, quasi esclusivamente ♀♀, ancora dopo la metà di luglio. Nel 1962, caratterizzato da un andamento stagionale eccezionalmente tardivo, in primavera, i ♂♂ erano ancora in parte in ottime condizioni a fine giugno ed in principio di luglio.

Fabriciana niobe L.

Fin dal 1943 (43) ebbi occasione di segnalare l'esistenza di esemplari isolati freschissimi nella zona di Arquata Scrivia, sui 500 metri circa d'altitudine, eccezionale per questa specie.

Nel biennio 1952 e 1953, ma specialmente nel primo anno, ne raccolsi numerosi individui, di ambo i sessi, tutti freschissimi e, perciò, indigeni, sulla testata del Rio Pratolungo (a Sud di Regonca di Arquata) e, quindi, ad un'altitudine anche inferiore.

Il 24-VI-1962 ho trovato la specie nel vallone di Rio del Molino (lato orientale del Monte Zuccaro) in zona di puddinga presso Arquata, a soli 300 metri d'altitudine, catturandone un ♂ freschissimo.

Mesoacidalia charlotta Haw.

Anche per questa specie eminentemente alticola segnalai nel 1943 (44) la cattura di rari esemplari nella zona di Arquata Scrivia, località Regonca e Montaldero (esemplari anche feschissimi); il Verity (45) diede a sua volta notizia di tali reperti, in rapporto all'altitudine eccezionalmente bassa per *charlotta*.

Stante la riconosciuta scarsità di questa arginnide in tale area del Piemonte meridionale, ritengo utile segnalare un'osservazione compiuta nel pomeriggio avanzato del 4-VII-1943, allorchè, in località Montaldero, sui 400 metri circa d'altitudine, ne vidi subitamente parecchi esemplari d'ambo i sessi, che disparvero dopo alcuni minuti. Degli esemplari catturati, i ♂♂ non sono più grandi d'un normale individuo di *Issoria lathonia* L., mentre le ♀♀ hanno la statura solita di *Fabriciana adippe* Rott. Trattasi evidentemente d'una colonia vagante ed a tale fenomeno, ben noto in altri lepidotteri (ad es., *Limenitis populi* L.), va forse messa in relazione la presenza della specie ad Arquata Scrivia.

---

(43) - Cfr. l.c. a nota 38, p. 81.
(44) - Cfr. l.c. a nota 43, p. 80.
(45) - Cfr. l.c. a nota 34, p. 301.

Stando alle osservazioni fatte nel biennio 1947-1948, *charlotta* non è neppure frequente sull'Alto Appennino ligure (Monti Cavalmurone, Chiappo, Ebro), dai 1.400 ai 1.600 metri: più in basso non ricordo di averne osservato. Il numero degli individui visti in quelle zone è in ogni caso di gran lunga inferiore a quello della *Fabriciana niobe* L., che non abbonda, a sua volta, su quelle montagne.

Sulla stessa catena montuosa, in quel di Pallavicino (pendici occidentali del Monte Giarolo, a circa 800 metri d'altitudine), ne osservai per contro alcuni esemplari nel pomeriggio del 7-VII-1962, raccogliendone una ♀ dalle dimensioni particolarmente cospicue: apparentemente, non esiterei a identificare detto esemplare come una vera e propria *locupletata* Vrty, non già come una *appenninicola* Vrty che è stata riconosciuta abitare l'Appennino settentrionale (46).

Pandoriana maja Cramer.

Già in due precedenti occasioni (47) segnalai altrettante catture di questa specie nella zona di Arquata Scrivia, dove indubbiamente questa arginnide non è stanziale. Dato lo stato misero degli esemplari (un ♂ ed una ♀) e le catture fatte dopo che per più giorni un forte vento di S.E. aveva soffiato sulla zona (48) è da ritenere che tali reperti siano dovuti alle particolari condizioni meteorologiche succitate.

In quel di Casella (alta Valle Scrivia), dove *maja* (= *pandora*) potrebbe anche essere stanziale (49), non ne ho ad oggi confermato la presenza, nonostante le ripetute ricerche fatte, nel biennio 1961-1962, sulle pendici del M. Maggio sovrastanti quella località.

Polygonia egea Cramer.

A conferma di quanto già scritto (50), segnalo le catture di esemplari fatte ad Arquata Scrivia ancora recentemente: 25-VI-1962 e 8-VII-1961.

Quanto alle Alpi occidentali del Piemonte, il Verity la segnalò della Val di Susa attingendo alla fonte del Ghiliani e non ad altre più recenti; secondo Rocca (in litteris), la specie è comune a fine luglio nelle famose oasi xerotermiche di quella vallata: Susa, Meana, Ulzio.

Nymphalis antiopa L.

Non rara ad Arquata Scrivia sul finire dell'inverno ed all'inizio della primavera: esemplari schiusi l'anno precedente e, perciò, più o meno logori. Le catture di esemplari freschissimi, nel periodo estivo, sono affatto eccezionali: loc. Radimerone, 24-VI-1948. Su tali premesse, la presenza degli individui che hanno svernato è indubbiamente dovuta a fenomeni migratori.

La specie è senz'altro stanziale sull'alto Appennino Ligure, dove la rinvenni un po' ovunque, ma soprattutto frequente al M. Chiappo, Fonte Zerba, m. 1.500 circa di quota, nel luglio 1948.

---

(46) - Cfr. l.c. a nota 34, p. 302.
(47) - Cfr. l.c. a nota 38, p. 83; l.c. a nota 5, p. 106.
(48) - Cfr. l.c. nota 38, p. 74.
(49) - Cfr. l.c. a nota 5, p. 106.
(50) - Cfr. l.c. a nota 5, p. 107.

Sulle pendici meridionali del Bric Geremia, ad oltre 500 metri s.l.m. (sopra Fiorino nell'alta Val Cerusa, presso Genova-Voltri), ne vidi un esemplare freschissimo, che eluse la cattura, il 25-VI-1947.

Inachis io L.

È specie di frequenza discontinua nella zona di Arquata Scrivia, anche nel fondovalle, ma di regola molto scarsa. Località di Regonca, Montaldero, Lo Casale, alta valle del Rio Pratolungo (in testata).

Aglais urticae L.

Nella zona di Arquata Scrivia, si applica a questa specie quanto detto in merito alla *Nymphalis antiopa* L.

Sulle montagne dell'Appennino Ligure succitate *urticae* appare molto scarsa; stando ai materiali in Museo di Genova, raccolti dal botanico R. Cucini, la specie è frequente al M. Penna, sui confini con il Parmense.

Agapetes galathea L.

È notevole, nella zona di Arquata Scrivia, dove la specie abbonda a fine primavera ed in principio d'estate, la frequenza delle forme *leucomelas* Esp. ed affini, contrariamente a quanto accade nel Genovesato. Anche a Ponte Brotte, nella media Val Borbera (subito oltre Persi), dove *galathea* è copiosa, la percentuale delle ♀♀ dimorfe merita di essere segnalata.

Coenonympha oedippus FABR.

T. Perini del Museo di Trento raccolse questa specie a Ravina, m. 300 s.l.m., in quella regione, il 7-VII-1947: una serie di esemplari, cedutami da C. Recchia, è ora nella mia collezione.

Coenonympha arcania L.

Ritengo utile segnalare la cattura di una ♀ freschissima fatta ad Arquata Scrivia, loc. Montaldero, il 9-VII-1961, trattandosi d'un reperto eccezionale comparativamente al nucleo delle schiusure avvenuto, come di norma, in giugno.

Pyronia tithonus L.

Alle località del Piemonte meridionale altra volta segnalate per questa specie (51) posso ora aggiungere quella di Ponte Brotte, nella media Val Borbera, ad Est di Arquata Scrivia, dove *tithonus* è abbastanza frequente nel pieno della estate.

Maniola jurtina L.

Contrariamente a quanto accade, di norma, nella zona di Arquata Scrivia, le popolazioni di Ponte Brotte, nella media Val Borbera, m. 350 circa s.l.m.,

---

(51) - Cfr. l.c. a nota 5, p. 108.

e del M. Maggio, nell'alta Valle Scrivia, m. 700 di quota, presentano ♀♀ relativamente fresche ancora in agosto, nel pieno dell'estate, per possibili fenomeni d'estivazione (52).

Satyrus bryce Hbn.

Frequente, talora anzi copiosa, nella zona di Arquata Scrivia, specialmente nei ginestreti.

Abbonda anche a Ponte Brotte, nella media Val Borbera, a m. 350 di quota, nonchè nella parte terminale della stessa vallata, ossia in Val Cosorella, lungo la carrozzabile fra Cabella Ligure e Cosola (600-900 metri circa s.l.m.) (53).

Brintesia circe Fabr.

Le popolazioni del Piemonte meridionale (zona di Arquata Scrivia, Ponte Brotte, ecc.) appaiono intermedie fra la *circe* nominale di Germania e la razza *venefica* Frhst. del Var nella Francia di S.E.

La prova dell'ammoniaca dimostra la presenza dei flavoni nel pigmento bianco delle ali di questa specie (54).

Minois dryas Scop.

Non ho ad oggi trovato questa specie nelle diverse località del Piemonte meridionale teatro delle mie ricerche lepidotterologiche (zona di Arquata Scrivia, Gavi Ligure, Serravalle Scrivia, Stazzano, Sardigliano, Alto Monferrato, Valli Spinti e Borbera). Ciò vale anche per quelle parti della Liguria centrale (media ed alta Valle Scrivia, specialmente) dove sono stato.

Per contro, al Museo di Genova ne ho visto esemplari raccolti in quel di Genova presso Bolzaneto [valle della Secca (Polcevera), agosto 1912].

Arethusana erythia Hbn.

Già nel 1943 (55) e nel 1956 (56) segnalai la presenza di questa satiride nella zona di Arquata Scrivia ed alla Castagnola fra Busalla e Voltaggio.

A distanza di circa vent'anni posso scrivere che la colonia di Monte Montaldo, sopra Rigoroso di Arquata, m. 500 circa s.l.m., è nelle stesse condizioni di allora, sia come diffusione (limitata alla ristretta località su quelle pendici), sia come numero d'individui.

Alla Castagnola, Pian dei Grilli, m. 600 circa di quota, la specie era frequentissima anche il 14-VIII-1961.

---

(52) - Cfr. R. Verity - « Le Farfalle Diurne d'Italia », 1953, vol. V, Divisione Papilionida, Sezione Nymphalina (Famiglia Satyridae), pp. I-XIX e 1-346, tav. 55-74 e XXI-XXVI; corrigenda e addenda ai vol. I-IV, pp. 347-354. Ved. a p. 265.

(53) - Nel luglio 1948 ne vidi almeno un ♂ sui 1.500-1.600 metri d'altitudine nella zona fra i Monti Ebro e Chiappo in detta vallata; individuo evidentemente salito dal basso, perchè la specie non esiste a quella quota.

(54) - Cfr. E.B. Ford - « Studies on the Chemistry of Pigments in the Lepidoptera, with reference to their bearing on Systematics (1) The Anthoxanthins » - *Proc. R. Ent. Soc. Lond.*, A, 16, 1941, pp. 65-90; cfr. altresì l.c. a nota 32, pp. 57-61.

I flavoni sono pigmenti che danno ai fiori colori di varia tonalità, dal bianco-avorio al giallo carico; essi esistono anche nelle foglie di numerose piante. La loro presenza nelle ali di molte farfalle è derivata dalle piante nutrici dei bruchi.

(55) - Cfr. l.c. a nota 38, p. 74.

(56) - Cfr. l.c. a nota 5, p. 108.

Anni addietro ebbi poi modo di accertare la presenza di *erythia* (= *arethusa*) nella media Val Borbera, là dove la carrozzabile si svolge nella nota Gola, oltre Persi, ossia ad Est di Arquata; le ricerche svolte a Ponte Brotte, m. 350 circa s.l.m., nel biennio 1961-1962 hanno dimostrato che la specie è addirittura copiosa in tale località nel mese di agosto; il nucleo di schiusura venne osservato, nel 1961, il giorno 14.

Infine, della montagna fra Bosio e Mornese, nell'alto Monferrato, ho un ♂ freschissimo preso il 6-VIII-1961 nella zona cacuminale del monte detto il Brisco, sopra Bosio, a circa 700 metri d'altitudine.

In quel di M. Maggio (57) *erythia* è abbastanza frequente, in agosto, secondo i miei reperti, sotto i dirupi della montagna presso il bivio, per la colonia Ansaldo, della strada da Savignone a Sorrivi e Crocefieschi, a circa 700 metri, in zona di puddinga.

Chazara briseis L.

È specie scarsissima nelle zone del Piemonte meridionale da me percorse, ove si eccettui, forse, l'alta Val Borbera (ved. sotto).

Infatti, nonostante le più accurate ricerche, soprattutto ad Arquata Scrivia, non mi fu possibile incontrarla, finora, regolarmente in quelle località dove, da un anno all'altro, ne rinvenni qualche esemplare.

Così, ne scoprii l'esistenza ad Arquata Scrivia fin dal 1939: un ♂ freschissimo catturato sul piazzale del Santuario di Montaldero, sui 500 metri d'altitudine, il 19 agosto. Un secondo ♂ venne preso più o meno nella stessa località il 27-VII-1941. Inoltre, ne ho una ♀ della testata di località Regonca, presso la linea di displuvio con Montaldero, 18-VIII-1946 (giornata con fortissimo vento di S.E.). Tutti questi esemplari, freschissimi, sembrano dimostrare che la specie è un elemento autoctono della lepidotterofauna arquatese.

Nella Gola della Val Borbera, ad Est di Arquata, anni addietro ne vidi e catturai un esemplare nella zona di Ponte Brotte, m. 350 circa s.l.m., dove nell'ultimo biennio (1961-1962), però, non mi è stato possibile riscoprirla, per cui viene ad essere confermata la regola della sua rarità già nota per Arquata Scrivia.

Viceversa, nella parte terminale della stessa vallata, sopra Cabella Ligure, ne raccolsi due ♂♂ nella terza decade di luglio 1947 presso Cosola (Val Cosorella): Rio Cavana, m. 900 circa s.l.m., 23-VII-1947, 1 es.; Montaldo di Cosola, m. 950 circa s.l.m., 22-VII-1947, 1 es.

In Museo di Genova la specie è rappresentata da una serie di esemplari provenienti da varie località del Genovesato (Liguria Centrale).

In Val di Susa, nelle Alpi Cozie, *briseis* venne segnalata di Ulzio (= Oulx) da Higgins (58); ivi, l'incontrò anche E. Berio in agosto.

Hipparchia statilinus Hufn.

Entità abbastanza frequente nel Piemonte meridionale, donde la possiedo delle zone di Arquata Scrivia, Gavi Ligure, Bosio, ecc. ecc.

La specie è relativamente scarsa nella località di Ponte Brotte (media Val Borbera, subito oltre Persi) ad Est di Arquata, dove abbonda, invece, in epoca meno avanzata, la *erythia* (= *arethusa*); per contro, essa è frequente al Monte

---

(57) - U. Rocci trattò di questa specie in: *Boll. Soc. Entom. Ital.*, 1931, LXIII, pp. 127-133. Sopra Savignone (Rocci in litt.) la specie volava su di un costone in località Gabbie.

(58) - Cfr. l.c. a nota 52, p. 298.

Spineto, m. 400-450 circa s.l.m. (sopra Vignole Borbera), sul limite inferiore destro della stessa vallata, in zona di marne, anzichè di puddinga come a Ponte Brotte.

Quanto alle popolazioni arquatesi, il Verity (59) ne trattò nei termini seguenti:

« ... Sottorazza *intermedia tr. ad marmorea* Vrty è la designazione più esatta per la popolazione di Arquata Scrivia, m. 250 (Piemonte), sul versante settentrionale degli Appennini, donde presumibilmente passa nell'*intermedia* dell'Emilia: sul rovescio dei ♂♂ di Arquata, infatti vi sono estese aree di un grigio chiaro e chiazze brune scure, che arieggiano evidentemente alla *marmorea* del versante ligure, meridionale, in basso ».

Aggiungo che ad Arquata, *statilinus* si innalza sulle alture a Sud dell'abitato fino alle quote cacuminali di Montaldero, ad oltre 500 metri d'altitudine.

Mi propongo di tornare sull'argomento, per una più esatta definizione sistematica delle *statilinus* arquatesi.

(59) - Cfr. l.c. a nota 52, p. 332.

Fabio Invrea

UNA NUOVA *MYRMOSA* DELLA SERBIA DIAGNOSI PREVENTIVA

Il collega entomologo Heinrich Wolf di Plettenberg (Westfalia) mi aveva mandato per la determinazione un maschio di *Myrmosa* simile alla *thoracica* (F.) ma col solo pronoto rosso ferruginoso e che io supposi appartenesse a specie distinta da quest'ultima. Tale fu anche il parere del collega Don Francisco J. Suárez, specializzato nel gruppo, soprattutto in base ai caratteri dell'organo copulatore. Così ho pensato di pubblicare frattanto una diagnosi preventiva della specie, in attesa di una descrizione più dettagliata che comparirà nella Monografia delle *Myrmosa* che sta compilando il Suárez, al quale rivolgo i miei vivi ringraziamenti per la preziosa collaborazione.

Myrmosa Wolfi n. sp.

♂. - Lunghezza circa mm. 7. Molto simile alla *M. thoracica* (F.). Completamente nero con solo il pronoto di color rosso e con la zona preapicale delle mandibole e le tegole di un ferruginoso più o meno scuro.

Testa regolarmente rotonda posteriormente e perciò senza angoli posteriori, di forma subellittica a visione dorsale. Articoli del funicolo delle antenne corti, essendo i centrali poco più lunghi che larghi e i preapicali non incurvati come in altre specie. Settimo urotergo con una depressione subcircolare sul dorso, l'urosterno corrispondente medialmente sinuato sul margine apicale e senza carena longitudinale mediana. Ipopigio coi lobuli laterali ampiamente sinuati ad arco sul margine esterno e coi processi interlobulari robusti e allargati nella zona apicale. Armatura genitale coi parameri a orli subparalleli ma bruscamente troncati all'apice sul margine interno, terminati in punta acuta sul margine esterno. Ali ialine, molto leggermente soffuse di color giallognolo, con il pterostigma lungo approssimativamente come la metà della cellula radiale misurata sulla nervatura costale. Anche del primo paio di zampe senza spina apicale.

Serbia: Morawa merid., Nisch, 6-VII-1944, 2♂♂, leg. Dr. M. Hoop.

RECENSIONE

GRANDI GUIDO - *Studi di un Entomologo sugli Imenotteri superiori*, Vol. XXV del Bollettino dello Istituto di Entomologia dell'Università di Bologna. Officine grafiche Calderini, Bologna, 1961, pp. 659, 417 gruppi di figure.

Guido Grandi è, a buon diritto, considerato in tutti gli ambienti scientifici internazionali uno dei massimi esponenti della scienza Entomologica moderna, come colui che ha saputo penetrare a fondo in un mondo infinitamente vasto, vario e complesso che la gente nemmeno lontanamente concepisce, affiancandosi, con metodi e tecniche spesso nuove, ai più celebri esploratori della vita degli insetti, per strapparne vedute sconcertanti e segreti insospettati che hanno fatto dell'opera quasi quarantennale di questo instancabile ricercatore una miniera inesauribilmente ricca anche per chi voglia gettare soltanto uno sguardo nella schiera non numerabile dei piccoli esseri che contendono all'uomo, appunto colla forza del numero sterminato, il dominio del mondo.

Guido Grandi è per noi un Maestro che ha dato alle nostre generazioni di studiosi istrumenti e direttive sapienti, condensati poi nei due grossi volumi che ha modestamente intitolati *Introduzione allo studio dell'Entomologia*. Ma la sua fama maggiore la deve alla sua opera di biologo ed è qui appunto dell'indagatore tenace e paziente che, per anni e anni, ha minuziosamente spiata la vita complessa del settore forse più conturbante del mondo entomologico che si vuole parlare, il mondo degli Imenotteri Aculeati, solitari e sociali, superiori soprattutto per la ricchezza e varietà delle loro manifestazioni eto-ecologiche, per la singolarità spesso mirabile dei loro comportamenti, per le soprendenti facoltà di adattamento alle mutevoli condizioni della loro breve esistenza. In una quarantina di *Memorie*, quasi tutte voluminose e sempre dense di fatti e di deduzioni, esposti con quella chiarezza e concisione che gli sono proprie, Egli aveva via via, quasi annualmente, esposti i risultati delle sue campagne di ricerche, messi in luce una infinità di cose e fatti ancora ignorati o completato con nuovi particolari e più aderenti intepretazioni ciò che altri aveva visto o intravisto, precisate e completate le descrizioni morfologiche e soprattuttto - e qui sta uno dei lati più originali e più importanti di questa attività - proceduto alla descrizione precisa e minuziosa degli stadi preimmaginali quasi del tutto ignorati, innovando una tecnica di analisi morfologica che è stata poi adottata da tutti gli Autori. Solo chi ha avuto occasione di sperimentare, sia pure poco, l'estrema difficoltà di queste ricerche e la singolarità variabilissima degli ambienti, quasi sempre occulti, nei quali devono essere svolte (molti di questi Imenotteri nidificano nel terreno e spesso anche profondamente) può misurare la somma di fatiche, di infinita pazienza, di intuito e di abilità che un lavoro di tanta mole è costata al suo Autore. Egli è riuscito a rilevare completamente o parzialmente le modalità di sviluppo e di comportamento di oltre 220 specie, ad individuare tre centinaia e mezzo di vittime (per le forme zoofaghe parassite proteliche) ed un centinaio di parassiti, iperparassiti, cleptoparassiti, sinbionti e sinoici; ha studiato la morfologia larvale di circa 70 specie.

Ora Guido Grandi ha condensato e coordinato sistematicamente tutta questa copiosa materia in un grosso volume di oltre 650 pagine in grande formato, arricchendola di altri dati, di riassunti riguardanti le diverse famiglie, aggiungendo altre figure (delle quali il libro è ricchissimo) e concludendo poi l'opera con un lungo epilogo che è un'ampia e chiara sintesi di tutto il contenuto e mette mirabilmente in luce nel suo complesso il quadro degli istinti, dei comportamenti, delle cure parentali, dello sviluppo e dei cicli vitali nel mondo degli Aculeati.

Naturalmente non è il caso di entrare nel merito, nè il libro per sua natura si presta, nè io avrei l'autorità sufficiente. Vanno invece meditate le parole con le quale Guido Grandi conchiude la Prefazione: « Possano coloro che si sono incautamente estraniati dalla conoscenza e dalla considerazione delle infinite meraviglie della vita, e coloro che si limitano a studiare i viventi nel chiuso dei laboratori, ritrarre dalla lettura di queste pagine un po' di luce per comprendere la potenza di un mondo sterminato di esseri, rimasti soli a contenderci il dominio della Terra, dopo di averla signoreggiata, prima di noi, per alcuni milioni di secoli ».

FABIO INVREA

ERRATA CORRIGE - Nell'articolo: "Fabio Invrea. Una nuova *Smicromyrme* dell'Europa centrale,, pubblicato su questo Bollettino, N. 1-2 del 20 Febbraio 1963 pag. 31, alla riga 8 della pag. 32, in luogo di: "Il torace è lungo un poco meno della sua maggiore larghezza,, deve leggersi "Il torace è lungo un poco meno **del doppio** della sua maggiore larghezza,,.

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)
Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S.A.S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Si avvisano i Soci che presso la Sede Sociale sono in vendita cartellini per incollare insetti dei formati in uso presso il Museo di Genova al prezzo di L. 20 al foglio (mm. 4 x 11, n. 240 al foglio; mm. 6 x 12, n. 140 al foglio; mm. 8 x 14, n. 90 al foglio; mm. 6 x 16, n. 91 al foglio), più spese postali.

Leonardo SENNI, Via A. Baccarini 25, Ravenna, desidera cambiare Coleotteri di Romagna con altri, di regioni diverse.

Il Dr. Leo RIVOSECCHI, Istituto Superiore di Sanità, Laboratorio di Parassitologia, Viale Regina Elena 299, Roma, sarebbe molto grato a chi volesse inviargli Simulidi della fauna italiana; offre in cambio Insetti di qualsiasi ordine.

Il Dr. R. PROTA, dell'Istituto di Entomologia dell'Università di Sassari, Piazza Conte di Moriana 8, sarebbe molto grato a chi potesse inviargli Lepidotteri Eliozeidi (dei generi *Heliozela, Antispila, Holocacista, Antispilina*) o Nottuidi del genere *Sesamia,* nonchè esemplari di *Triodonta* (*Coleopt. Sericinae*) e *Auletobius* (*Coleopt. Rhynchitinae*) anche allo stadio di larva matura.

Il Dr. Axel FRIDÉN, Stenvägen 12, Skövde (Svezia), che da molti anni si occupa di studi ecologici-geografici sui Coleotteri della Scandinavia, desidera entrare in rapporto con colleghi italiani e scambiare estratti su lavori di argomento similare. Si può scrivere anche in italiano.

Il Prof. Francisco PACHECO, Colegio de Port-Graduados, Chapingo (Mexico), desidera scambiare insetti americani con europei, preferibilmente Coleotteri.

Il Sig. Dino DELLA BRUNA, Viale Parioli 76, Roma, desidera ricevere Cerambicidi, Buprestidi e Sfingidi, scambiandoli con Coleotteri e Lepidotteri di altre famiglie.

Il Dr. M. VAZQUEZ, Clinique oto-rhino-laryngologie, 1, Rue Calmette, El Jadida (Marocco), desidera scambiare Coleotteri del Marocco con esemplari italiani di Carabidi, Cerambidici e Buprestidi.

Presso il Sig. Donato GIUSSANI, Via Recchi 7, Como, è in approntamento un centro di raccolta di fotografie a colori e in bianco e nero di Insetti.

Il Dr. Giorgio CASTELLINI, Via F. Crispi 10, Firenze, desidera ricevere in cambio *Pselaphidae* e *Scydmenidae* paleartici, offrendo Coleotteri di altre famiglie.

L'Avv. Marco TITTONI, Via Gramsci, Palazzo Galleria, Biella, desidera acquistare Buprestidi italiani.

C. MOSCARDINI, Istituto di Zoologia, Università di Modena, desidera determinare *Cantharidae* italiani.

Gianfranco SAMA, Via Marinelli 38, Cesena (Forlì), desidera cambiare con Coleotteri Scarabeidi, Cerambicidi e Crisomelidi, Coleotteri di altre famiglie e specialmente Curculionidi e Carabi.

J. NÈGRE, 9 Boulevard de Lesseps, Versailles (S. & O., France), desidera, per motivi di studio, acquistare o cambiare o eventualmente in comunicazione, *Calathus* italiani del gruppo del *luctuosus,* e specie più prossime, con località di cattura ben precisa.

Il Rag. Giacomo GULLI, Piazza Corsica 19, Catania, occupandosi della Fauna coleotterologica dell'Etna, desidera avere elenchi di Coleotteri raccolti sull'Etna, esistenti presso collezioni private e Musei.

L'Istituto di Idrobiologia e Pescicoltura « G. B. Grassi » dell'Università degli Studi di Perugia sta completando il bilancio consuntivo della fauna dei Tricotteri cavernicoli e pertanto sarebbe particolarmente grato a tutti gli Entomologi che volessero raccogliere, inviare e segnalare la presenza di questi insetti nelle grotte che occasionalmente visitassero. Il Direttore: Prof. Giampaolo MORETTI.

Vittorio ROSA, Via Porpora 161, Milano, desidera acquistare e scambiare con altre famiglie di Coleotteri, *Histeridae* e *Staphylinidae* paleartici.

M. BURLINI, Ponzano Veneto (Treviso), desidera: *Cryptocephalus* dell'Africa settentr. e dell'Asia paleartica, sia in comunicazione, sia in cambio, sia in acquisto, ed estratti sui *Cryptocephalini*; desidera determinare *Cryptocephalini* d'Europa e dell'Africa settentr.

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

(SEGUITO)

Opere italiane di Entomologia sistematica o generale:

G. Grandi. - *Introduzione allo studio dell'Entomologia.* Ed. Agricole, Bologna, 1951, 2 voll., pp. 950 e 1332, 780 e 1198 gr. figg.

G. Grandi. - *Studi di un Entomologo sugli Imenotteri superiori.* Ed. Calderini, Bologna, 1961, 661 pp., 414 gr. figg., L. 10.000.

G. Binaghi. - *Coleotteri d'Italia.* Vita, ambienti, utilità, danni, mezzi di lotta. - Casa Ed. Briano, Genova, 1951, 210 pp., 104 gr., copertina a colori.

A. Chiesa. - *Hydrophilidae Europae. Coleoptera Palpicornia. Tabelle di determinazione.* Ed. A. Forni, Bologna, 1959, 200 pp., 19 tavole con 325 figure.

C. Conci, C. Nielsen. - *Fauna d'Italia. I. Odonata.* Ed. Calderini, Bologna, 1956, 308 pp., 156 gruppi di figg., 1 Tavola.

C. Conci, E. Hülsmann. - *Coleotteri.* Ed. Martello, Milano, 1959, pp. 24 + 118, 100 tavv. a colori, L. 900.

G. M. Ghidini. - *Glossario di Entomologia.* - Ed. La Scuola, Brescia, 1949, 260 pp., 184 figg., II tavv.
Un'utile guida per il principiante ed il dilettante nell'intricata terminologia entomologica.

M. Grandi. - *Fauna d'Italia. III. Ephemeroidea.* Ed. Calderini, Bologna, 1960, 474 pp., 197 gruppi di figure.

A. B. Klots & E. B. Klots. - *Il libro degli Insetti.* Ed. Mondadori, Milano, 1960, 338 pp., 152 ill. col. fuori testo e 141 in nero. Traduzione di C. Conci e P. Manfredi.

M. Mariani. - *Entomologia medica.* II edizione. Ed. D.E.L.F., Palermo, 1956, 330 pp., 420 figg.

G. Müller. - *I Coleotteri della Venezia Giulia.* Catalogo ragionato con tabelle dicotomiche per la classificazione delle specie della Regione Adriatica orientale del Veneto e della Pianura Padana, Vol. II. *Coleoptera Phytophaga* (*Cerambycidae, Chrysomelidae, Bruchidae*), Trieste, 1949-53, 686 pp., figg. Per l'acquisto rivolgersi alla Segreteria dell'Osservatorio di fitopatologia di Trieste, Via G. Murat, 1.

A. Porta. - *Fauna Coleopterorum Italica.* E' l'unica opera descrittiva sui Coleotteri italiani, in cinque volumi e tre supplementi. Per l'acquisto rivolgersi al prof. Antonio Porta, Corso Garibaldi 120, San Remo.
Il *Supplemento III* aggiorna l'opera a tutto il 1958 ed è in vendita presso l'Autore.

S. Ruffo. - *Farfalle.* Ed. Martello, Milano, 1960, 182 pp., 104 tavv. a colori, L. 900.

M. Salfi. - *Elementi di Entomologia.* Ed. Libraria B. Pellerano - S. Del Gaudio, Napoli, 1960, 377 pp., 302 figure o gruppi di figure.
E' tratto dalle lezioni fatte dall'Autore nel corso di Entomologia generale per i laureandi in Sc. Nat. e Biol. dell'Università di Napoli.

G. Scortecci. - *Insetti. Come sono. Dove vivono. Come vivono.* Vol. I. Ed. Labor, Milano, 1960, 879 pp., riccamente illustrato, Vol. II, 1960, 1045 pp.

F. Silvestri. - *Compendio di Entomologia applicata.* Portici, Vol. I (1934); Vol. II (1939).

R. Verity. - *Le farfalle diurne d'Italia.* Casa Ed. Marzocco, Firenze, 1940-1953. Cinque Volumi in 4°, pp. 1708, 26 figg., 27 tavv. in nero e 74 in quadricromia, raffiguranti complessivamente 5324 esemplari.

Ditta Raffaele Gruppioni. - Bologna, Via Milazzo, 30.
Premiata fabbrica di scatole entomologiche. Articoli per la raccolta, preparazione e conservazione degli Insetti. Catalogo a richiesta.

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME XCIII (1963)

N. 5-6

Pubblicato il 20 Giugno 1963

SMITHSONIAN
JUL 03 2006
LIBRARIES

SOMMARIO

ATTI SOCIALI

NOTIZIARIO

Comunicazioni scientifiche: D. GRASSO: Una nuova sottospecie di *Lachnaea italica* Weise (*Coleoptera Chrysomelidae*). - E. BERIO: Descrizione di alcune *Jaspidiinae* africane del British Museum (*Lepidoptera - Noctuidae*). - D. GRASSO: Osservazioni sulle *Lachnaea*, Subg. *Barathraea*, interessanti la Fauna italiana (*Coleoptera Chrysomelidae*). - N. SANFILIPPO: Descrizione di una nuova specie del Genere *Hyphydrus* rinvenuta in Italia (*Coleoptera Dytiscidae*). - A. ARILLO: *Potosia oblonga* Gory: specie nuova per la Fauna italiana (*Coleoptera Cetoniini*). - E. BERIO: Diagnosi di alcune *Microplexia* del Madagascar del Museo di Parigi (*Lepidoptera, Noctuidae, Amphipyrinae*). L. STORACE: Una razza inedita di *Brenthis hecate* Schiff.? (*Lepidoptera, Nymphalidae*). - G. LIBERTI: Nota sul *Dasytes plumbeus* Muell. (*Coleoptera Dasytidae*). - A. FOCARILE: La validità specifica di *Laemostenus macropus* (Chaud.) e la sua posizione sistematica (Studi sui *Carabidae* italiani, 5°). - L. STORACE: Esiste il *Palaeochrysophanus candens* (H.-S.) in Italia? (*Lepidoptera, Lycaenidae*). - A. FOCARILE: Nuovi dati sulla geonemia di *Chionea alpina* Bezzi in Lombardia (*Diptera Limnobiidae*). - M. BURLINI: Nota ecologica sull'*Otiorrhynchus* (*Dorymerus*) *burlinii* Solari (*Coleoptera Curculionidae*). - L. STORACE: Su alcune *Papilionidae* delle Faune orientali (*Lepidoptera, Diurna*).

RECENSIONI

Sede della Società

Genova — Via Brigata Liguria, 9

Pubblicato col contributo del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)

Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO TIPOGRAFI EDITORI - S. A. S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria, N. 9

presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1962-63

PRESIDENTE: Dott. Fabio Invrea.
VICE PRESIDENTE: Cesare Mancini.
SEGRETARIO: Prof. Cesare Conci.
AMMINISTRATORE: Dott. Emilio Berio.
DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Prof. Alessandro Brian.
CONSIGLIERI: Prof. Athos Goidanich, Prof. Guido Grandi, Dott. Mario Magistretti, Prof. Mario Mariani, Prof. Giuseppe Müller, Prof. Antonio Porta, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Mario Salfi, Prof. Antonio Servadei, Livio Tamanini, Prof. Filippo Venturi, Prof. Edoardo Zavattari.
REVISORI DEI CONTI: Ing. Paolo Bensa, Giovanni Binaghi, Dott. Tullo Casiccia. — Supplenti: Dott. Mario Franciscolo, G. B. Moro.

Quota per il 1961: Soci ordinari: L. 2000; Studenti: L. 1000; Soci all'Estero L. 2500
Abbonamento alle pubblicazioni per i non soci: Italia: L. 2500; Estero: L. 3500

Si prega di fare i versamenti esclusivamente a mezzo del Conto Corrente Postale: N. 4/8332
intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

La corrispondenza relativa alla Società deve essere indirizzata *impersonalmente* alla Società Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova (116).

AVVISO IMPORTANTE PER GLI AUTORI

Gli originali dei lavori da pubblicare devono essere inviati dattilografati a righe distanziate, scritti su di un solo lato del foglio, e nella loro redazione completa e definitiva, compresa la punteggiatura. Gli Autori devono attenersi alle seguenti norme di sottolineatura:

_____ per le parole in *corsivo* (normalmente nomi in latino);
═══ per le parole in neretto (normalmente nomi generici e specifici nuovi);
– – – – per le parole in carattere d i s t a n z i a t o;
∿∿∿ per le parole in carattere MAIUSCOLETTO (per lo più nomi di Autori).

Gli eventuali disegni devono essere trasmessi con il dattiloscritto e muniti delle loro diciture. Le incisioni, sia per le figure nel testo come per le tavole, non possono in nessun caso sorpassare la giustezza della pagina (cm. 12 in larghezza, cm. 18 in altezza, comprese le spiegazioni); i disegni originali o più grandi dovranno essere ridotti nel clichè a tale misura o a dimensioni minori.

Le eventuali spese per correzioni rese necessarie da aggiunte o modificazioni al testo originario saranno interamente a carico degli Autori.

La Società concede agli Autori 50 estratti gratuiti senza copertina. Chi li desiderasse con la copertina o in numero maggiore è tenuto a farne richiesta sul dattiloscritto o sulle prime bozze. I prezzi sono i seguenti:

copie	**n. 50**	**n. 100**
pag. 2	L. 550	L. 1.000
» 4	» 900	» 1.350
» 8	» 1.000	» 1.650
» 12	» 1.350	» 2.200
» 16	» 1.700	» 3.200

Copertina stampata: n. 50 L. 1.550; n. 100, L. 2.000; n. 150, L. 2.750.

Anno IV - 1963 N. 18

L' INFORMATORE DEL GIOVANE ENTOMOLOGO

Supplemento al Bollettino della Società Entomologica Italiana

N. 5-6 del 20 Giugno 1963

ITALO BUCCIARELLI

(Museo Civico di Storia Naturale di Milano)

L'ESTRAZIONE E LA PREPARAZIONE DEI GENITALI NEI COLEOTTERI

Uno dei più ardui problemi che si presenta a chi, superata la fase iniziale della semplice raccolta, si accinge allo studio dei Coleotteri, è l'estrazione degli organi genitali. La Sistematica, un tempo basata esclusivamente sulla morfologia esterna degli insetti, richiede oggi molto spesso l'esame di tali organi, per la discriminazione delle specie e talora anche dei generi. Di regola l'apparato copulatore maschile offre ottimi caratteri differenziali e presenta una variabilità limitata. Non si deve però cadere nell'errore di sopravalutare ogni minima differenza, poichè vi è una variabilità anche in questi organi, più o meno accentuata a seconda dei gruppi.

Aspetto degli organi da estrarre. Gli organi genitali maschili si presentano molto differenti a seconda dei gruppi, al punto che un intero volume è stato dedicato dal Prof. Jeannel alla loro morfologia (*L'édeage* - Publications du Muséum National d'Histoire Naturelle, N. 16, Paris, 1955). Noi ci limiteremo ad accennare ai tipi principali.

Normalmente si ha un pezzo mediano, di aspetto tubuliforme (edeago), e due pezzi laterali, saldati alla base e liberi all'apice, di sviluppo variabile, detti parameri. In altri casi i parameri possono essere atrofici o saldati all'edeago per cui si ha un pezzo unico, oppure si può avere, come negli Scarabeidi, la presenza di una capsula basale, detta tegmen, ed allora il pezzo si presenta articolato.

Differenze sessuali esterne. In certi casi è abbastanza agevole riconoscere il sesso dell'esemplare da estrarre in base a caratteri sessuali secondari. Ad esempio i tarsi anteriori sono spesso dilatati nei maschi dei Carabidi, Ditiscidi, Silfidi, Catopidi, oppure hanno un differente numero di articoli rispetto alle femmine (Catopidi). In altri casi si ha una maggior lunghezza delle antenne nei maschi (Cerambicidi), o una loro diversa conformazione (Elateridi); la presenza di cornetti o protuberanze sul capo e sul pronoto (Scarabeidi); un maggiore sviluppo della clava antennale nel maschio (Scarabeidi); un differente sviluppo dell'articolo ungueale dei tarsi anteriori o posteriori (Scarabeidi, Ditiscidi); la presenza di uno sperone terminale sulle tibie mediane, dilatazioni o tubercoli sui primi due articoli antennali o sui primi due uroterghi, o le tibie anteriori con dilatazioni o incavi (Pselafidi); ed infine la presenza di tubercoli sull'ultimo urosterno o di piccole spine all'apice delle elitre (Anticidi).

Naturalmente questa esposizione ha valore puramente orientativo e sarà opportuno documentarsi su qualche trattato particolare, circa il dimorfismo sessuale del gruppo che si sta trattando, prima di accingersi all'estrazione.

Assenza di dimorfismo sessuale. Vi sono dei casi in cui non si hanno differenze sessuali esterne e può accadere di estrarre qualche femmina. In questo campo si è ancora in una fase sperimentale e, coll'eccezione di qualche gruppo, non si sa ancora se gli organi femminili siano sfruttabili tassonomicamente e quali pezzi si prestino maggiormente a tale scopo. Si consiglia perciò il principiante di non cimentarsi colle femmine finchè non avrà raggiunto un buon grado di specializzazione e di rimettere nell'addome i pezzi femminili, sia sclerificati che membranosi, che abbia avuto la ventura di estrarre. Qualora tali pezzi siano stati staccati, si possono incollare su un cartellino portainsetti del solito tipo, che verrà infilzato sul medesimo spillo dell'insetto, sotto questo, o, se vi è spazio, sullo stesso cartellino.

Le femmine si riconoscono in genere agevolmente perchè presentano due appendici libere (stili), talvolta sclerificate (Carabidi), o membranose, e simili all'apice a due capezzoli, munite di minuscole setole, il cui sviluppo è variabile, ma normalmente brevi nella porzione libera.

Come si estraggono gli organi genitali maschili. Prima di effettuare l'estrazione bisogna rammollire l'esemplare, qualora non sia fresco, e a tale scopo ci si può servire della camera umida, o se l'insetto non ha densa pubescenza, lo si immerge in acqua che si riscalda fino al distacco delle prime bollicine dal fondo del recipiente.

A questo punto, se le dimensioni lo permettono, si afferra l'esemplare tra pollice e indice, con l'addome rivolto verso l'alto, e con uno spillo si allarga l'apertura anale; si introduce quindi lo spillo al lato destro e con movimento rotatorio verso sinistra si fa uscire quanto ci interessa. Se l'insetto non ha addome libero, ma parzialmente racchiuso dalle epipleure, sarà invece più conveniente staccare tutto l'addome, dopodichè incidendo dorsalmente con uno spillo, ad un lato, in senso longitudinale, si metterà allo scoperto l'apparato copulatore, che verrà agevolmente estratto. Ad operazione ultimata l'addome potrà essere nuovamente incollato sotto le elitre o, qualora vi siano contrassegni particolari sugli sterniti, va fissato rovesciato sullo stesso cartellino, dietro l'insetto, o su altro assieme ai genitali. Per distaccare l'addome si adopererà uno spillo facendo leva alla sutura con il metasterno.

Per i piccoli Coleotteri ovviamente non si potrà procedere come sopra: se gli esemplari hanno dorso glabro, si potranno fissare sullo stesso mediante una piccola goccia di colla, effettuando poi la dissezione dell'addome; nel caso di dorso pubescente l'esemplare verrà tenuto fermo con uno spillo, mentre con un altro si staccherà l'addome.

Un accenno a parte meritano gli Stafilinidi e gli Pselafidi, che hanno l'addome scoperto e perciò è necessario cercare di non rovinarlo. Per i primi si dovranno staccare i 2-3 ultimi uriti, estrarre l'edeago dall'interno e quindi incollare al resto del corpo la parte che si è tolta; per i secondi l'addome va staccato al completo, quindi inciso lateralmente, e ad estrazione avvenuta, richiuso e riattaccato all'insetto.

Preparazione degli organi genitali maschili. Una volta isolata, la parte che ci interessa va ripulita con cura delle membrane che l'avvolgono: questa manipolazione, come del resto l'estrazione dei piccoli Coleotteri, sarà meglio operarla al microscopio binoculare o sotto una buona lente. L'operazione va effettuata con il pezzo immerso in acqua, per evitare che sotto la pressione di uno spillo schizzi via, con perdite spesso irrimediabili.

Ripulito delle membrane, l'apparato copulatore deve essere sistemato per una buona conservazione. Nel caso di una preparazione provvisoria, per pezzi di grandi dimensioni, si incolla l'organo sullo stesso cartellino o su altro, sempre di cartone, che verrà fissato sul medesimo spillo. Per pezzi di piccole dimensioni la conservazione provvisoria o volante potrà essere effettuata mediante immersione in una goccia di gomma arabica o di liquido di Faure, situata sul cartellino di cartone.

Per lo studio la preparazione deve essere invece molto più accurata ed i metodi usati dai vari specialisti sono piuttosto differenti, per cui ritengo opportuno segnalare i principali.

Per i pezzi di notevoli dimensioni, come ad esempio per l'edeago di un *Carabus* o di uno *Pterostichus*, non vi è nulla da aggiungere, salvo l'opportunità, qualora offrano caratteri differenziali, di staccare i parameri per una miglior osservazione. Tutte le parti devono essere sistemate nella posizione più opportuna, onde garantirne una buona possibilità di osservazione.

I pezzi di piccole dimensioni possono subire analogo trattamento ma vanno immersi in glicerina o liquido di Faure. Per un esame sommario è sufficiente fissarli su un cartellino di cartone, ma per uno studio più accurato sarà meglio servirsi di un vetrino coprioggetto tagliato a metà con una scheggia di Carborundum. Le due metà, incollate su un cartellino di cartone in modo che sporgano in avanti di un mezzo cm, fungeranno, una da portaoggetto, l'altra da coprioggetto. Tra i due vetrini si sistemano ai lati due striscioline di cartoncino, di spessore sufficiente ad evitare schiacciamenti e nel liquido includente (glicerina, Faure, ecc.), nella parte sporgente dei vetrini, si troverà il pezzo opportunamente orientato. Durante l'essiccazione del preparato si avrà un notevole ritiro, particolarmente col liquido di Faure, per cui sarà necessario aggiungere liquido fino alla cessazione del ritiro.

Prima di effettuare l'inclusione si deve aver cura di far scomparire ogni bolla d'aria dall'interno del pezzo da preparare, poichè la visione in trasparenza al microscopio sarebbe, in caso contrario, notevolmente compromessa. A tale scopo si può immergere edeago e parameri in un po' d'acqua, scaldando poi fino ad ebollizione, o effettuare un'immersione in alcool fino a risultato ottenuto, o meglio ancora far bollire i pezzi in acido acetico. In questo caso si consiglia di lavorare con la finestra aperta, a causa del fortissimo odore di acido acetico che si sviluppa durante l'operazione, ed al termine lavare il tutto in acqua (meglio se distillata).

Nel caso di pezzi particolarmente sclerificati, si potrà ottenere una buona diafanizzazione del preparato con immersione per mezza giornata o più, a seconda dei casi, in una soluzione di potassa caustica al 10-15%, lavando poi con acido acetico per arrestare l'azione della potassa ed infine con acqua.

Preparati perenni. Il miglior tipo di preparato è, a mio avviso, quello in Balsamo del Canadà, che garantisce un'ottima visione degli organi in esame ed una perfetta conservazione nel tempo.

Con questa sostanza sconsiglio in modo assoluto il normale vetrino portaoggetti da microscopia, che va separato dall'esemplare, in quanto numerosi sono stati i casi di smarrimenti, ed è meglio effettuare l'inclusione nei due mezzi vetrini coprioggetto, come accennato più sopra per il liquido di Faure e la glicerina. Tuttavia io preferisco decisamente il preparato libero, ossia ottenuto mediante l'inclusione degli organi da studiare in una goccia di Balsamo situata su un cartellino di celluloide dello spessore di 0,7 mm circa. Questi cartellini si ottengono

facilmente acquistando un foglietto di celluloide molto trasparente e non colorata, sul quale, aiutandosi con una riga da disegno, si effettueranno dei leggeri solchi con una punta metallica. Sarà ora sufficiente piegare la celluloide lungo la rigatura per ottenere una frattura netta; da queste striscioline con le forbici si potranno tagliare i cartellini.

Il cartellino di celluloide offre il vantaggio di evitare fenomeni di schiacciamento da parte del vetrino coprioggetto; torsioni od impercettibili inclinazioni dei pezzi inclusi all'interno del preparato, con conseguente modificazione della immagine, come ha dimostrato il collega Claude Besuchet di Ginevra (*Une technique nouvelle pour la préparation de l'édéage des Microcoléoptères* - Mitt. Schweiz. ent. Gesellsch., Lausanne, 1957, pagg. 341-342).

Vi è tuttavia qualche inconveniente, peraltro compensato dai numerosi vantaggi: primo, l'impolveramento dell'inclusione, ma qualora si verificasse, si potrà rifare il preparato mettendo il tutto a bagno in xilolo, che in breve tempo scioglierà il balsamo; secondo, è necessario fare attenzione, se il pezzo è di un certo spessore, che la goccia di Balsamo non sia troppo grossa, per evitare che la sua convessità dia origine a deformazioni ottiche. A quest'ultimo inconveniente si può ovviare mettendo due striscioline ai lati del cartellino, come gli spessori dei vetrini, e spianando il balsamo a contatto con queste. Qualora il preparato si inclini all'interno del Balsamo, si potrà sempre correggerne la posizione rammollendo con una goccia di xilolo.

Per i preparati in Balsamo si dovrà procedere come segue: tolti gli organi genitali dall'acqua, si passeranno in alcool a 40°, quindi in alcool a 70° ed infine in alcool assoluto, per ottenerne la disidratazione. A questo punto si effettua un passaggio in xilolo, che toglierà eventuali bolle d'aria residue, ed infine l'inclusione in Balsamo.

Per i pezzi meno delicati si possono evitare i primi due passaggi, arrivando direttamente all'alcool assoluto; per quelli molto sclerificati, invece della potassa caustica si può usare per schiarire l'olio di garofano dopo l'alcool, quindi un passaggio in acetone ed infine in xilolo, ecc. Alcuni consigliano di effettuare dopo questo passaggio, una immersione in una miscela di xilolo-balsamo, per evitare che durante il trasporto il pezzo si asciughi e si riempia nuovamente d'aria, nel qual caso si dovrebbe ripetere il bagno nello xilolo, con ulteriore perdita di tempo. Io ottengo il medesimo risultato catturando il pezzo da includere, a bagno nello xilolo, con una goccia di balsamo trasportata con uno spillo.

Estrazione del sacco interno. Per ultimo ho lasciato l'estrazione del sacco interno dell'edeago, per mettere in evidenza eventuali armature sclerificate, operazione che richiede mano molto abile ed esercitata e che si potrà tentare solo in un secondo tempo. Tuttavia se qualcuno vorrà cimentarsi, dovrà servirsi di due microspilli montati su bacchettino o di due spilli molto sottili; con uno si tiene fermo l'edeago, mentre con l'altro si incide dorsalmente o ventralmente, a seconda del lato in cui sbocca il dotto spermatico. Fatto uscire da questa apertura il sacco interno, si procederà all'isolamento delle eventuali parti sclerificate: ligula, lamella copulatrice, e armature varie.

Le prime estrazioni degli apparati copulatori è consigliabile effettuarle su specie molto comuni, passando a quelle più rare solo dopo aver acquisito una certa pratica.

Le sostanze indicate nel testo sono in vendita nelle farmacie. La ricetta del liquido di Faure è la seguente: Acqua distillata 50, Cloralio idrato 50, Glicerina 20, Gomma arabica 30.

BOLLETTINO
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME XCIII (1963) N. 5-6

Pubblicato il 20 Giugno 1963

ATTI SOCIALI

NUOVI SOCI

Padre Prof. BONELLI Bruno, Istituto Orfanelli dell'Addolorata, Cavalese (Trento), presentato dal prof. G. Grandi (*Hymenoptera Aculeata*).

Sig. CANZIAN Valerio, Via Dante 150, Spresiano (Treviso), presentato dal prof. S. Beer (*Coleoptera*).

Prof. DAL PANE Luigi, Via Castiglione 101, Bologna, Presentato dal prof. G. Grandi.

Rag. DELLA CASA Giovanni, Via Talamone 18/5, Genova, presentato dalla dott.ssa D. Guiglia (*Coleoptera*).

Sig. FONTANA Piergiorgio, Via Francesco Cornaro 14, Roma, presentato dal sig. D. Della Bruna (*Orthoptera, Coleoptera, Chrysomelidae*).

Sig. MEDOLAGO ALBANI Lodovico, Viale Monza 11, Milano, presentato dal prof. C. Conci.

Sig. MORRIONE Gabriele (Socio Studente), Via G. Guinicelli 58, Roma, presentato dal prof. C. Conci.

OSSERVATORIO per le Malattie delle Piante per il Lazio, Largo S. Susanna 13, Roma, presentato dal prof. C. Conci (Socio dal 1956).

Sig.ra PAPAGNI COSTA Maria Ines, Via dei Macchiaioli 14, Quercianella (Livorno), presentata dal prof. C. Conci (*Lepidoptera*).

Sig. TERZANI Fabio (Socio Studente), Via Antonio del Pollaiuolo 1, Firenze, presentato dal prof. C. Conci.

Sig. ZITO Mario (Socio Studente), Via Guinicelli 18, Roma, presentato dal prof. G. Saccà (*Hymenoptera Formicidae*).

CAMBIAMENTI D'INDIRIZZO

BIBLIOTECA dell'Università Cattolica del S. Cuore, Facoltà di Agraria, S. Lazzaro, Piacenza.

Sig. BRESCIANI Renato, Via Mazzini 45, Pietrasanta (Lucca).

Dr. CASSOLA Fabio, Via E. Turba 4, Roma.

Rag. DINALE Gianni, Via Leopoldo Ruspoli 64, Roma.

Dr. DONADINI Luigi, Via Lorenzo da Ponte 3, Treviso.

Dr. MESSORI Lelio, Via Ludovico di Brema 11, Roma.

Sig. ROSSETTO Alessandro, Via Principessa Clotilde 28, Torino.

Sig. ROSSI Renato, Via Ippolito Nievo 6, Seguro (Settimo Milanese, Milano).

NOTIZIARIO

IL PROF. CESARE CONCI VICE DIRETTORE DEL MUSEO DI MILANO

Il nostro solerte Segretario Prof. Cesare Conci è stato nominato Vice Direttore del Museo di Milano. Per festeggiare l'avvenimento il 25 giugno tutti gli addetti al Museo, con a capo il Direttore Dott. Moltini, si sono radunati a fraterno banchetto al quale è intervenuto anche il nostro Presidente Marchese Invrea. Sono stati fatti al festeggiato un mondo di rallegramenti e auguri che rinnoviamo a nome di tutti i nostri soci.

III CONGRESSO NAZIONALE DELLA SOCIETA' ITALIANA DI PARASSITOLOGIA

Nei giorni 14, 15 e 16 Ottobre del corrente anno avrà luogo a Palermo il III Congresso Nazionale della Società Italiana di Parassitologia. Il Congresso sarà aperto dalla conferenza del Prof. Augusto Corradetti, dal titolo « Leggi specifiche che regolano le relazioni patologico-immunitarie tra parassita e ospite nelle diverse infezioni malariche dell'uomo e degli animali ». Seguiranno le comunicazioni scientifiche su argomenti di Parassitologia generale, umana, veterinaria e comparata.

Il terzo giorno del congresso sarà dedicato al Simposio sulla resistenza degli insetti agli insetticidi. Si prevedono i seguenti argomenti introduttivi: 1) La resistenza dei vettori di malattie umane e sue ripercusioni sull'epidemiologia delle malattie trasmesse da Artropodi. 2) Conseguenze pratiche della resistenza di insetti di interesse agrario agli insetticidi e squilibri biologici (Prof. S. Monastero). 3) Genetica della resistenza (Prof. R. Milani). 4) Resistenza fisiologica, con particolare riguardo agli aspetti biochimici (Prof. S. Bettini). 5) Resistenza di comportamento (Prof. G. Saccà) e irritabilità degli Anofelini (Dr. M. Coluzzi). 6) Modificazioni della sensibilità agli insetticidi nei ceppi di Anofeli allevati in laboratorio (Prof. M. Mariani).

CONCORSI A PREMI DELL'ACCADEMIA ITALIANA DI SCIENZE FORESTALI

L'Accademia italiana di scienze forestali, indice i seguenti concorsi nazionali a premi di incoraggiamento per l'anno accademico 1962-1963.

I premi, per un ammontare di 600.000 lire, saranno attribuiti a studi relativi ai seguenti gruppi di discipline:

1) selvicoltura, botanica forestale, patologica ed entomologia forestale;
2) economia ed estimo forestale, legislazione forestale, assestamento forestale, dendrometria;
3) sistemazioni idraulico-forestali, geologia applicata, chimica forestale, tecnologia del legno, ingegneria forestale, industrie chimico-forestali.

Coloro che intendono concorrere ai premi dovranno fare pervenire la domanda ed i documenti relativi alla Segreteria dell'Accademia italiana di scienze forestali (Piazza T. Edison 11, Firenze, entro il 31 ottobre 1963. Alla medesima Segreteria potranno essere chieste ulteriori informazioni relative ai concorsi in oggetto.

SYMPOSIUM SULLA RIPRODUZIONE DEGLI INSETTI

Dal 19 al 20 Settembre 1963 avrà luogo a Londra, organizzato dalla Royal Entomological Society of London (41, Queen's Gate, London S.W. 7) un « *Symposium on Insect Reproduction* ». Copia del programma e informazioni potranno essere richieste al suesposto indirizzo.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

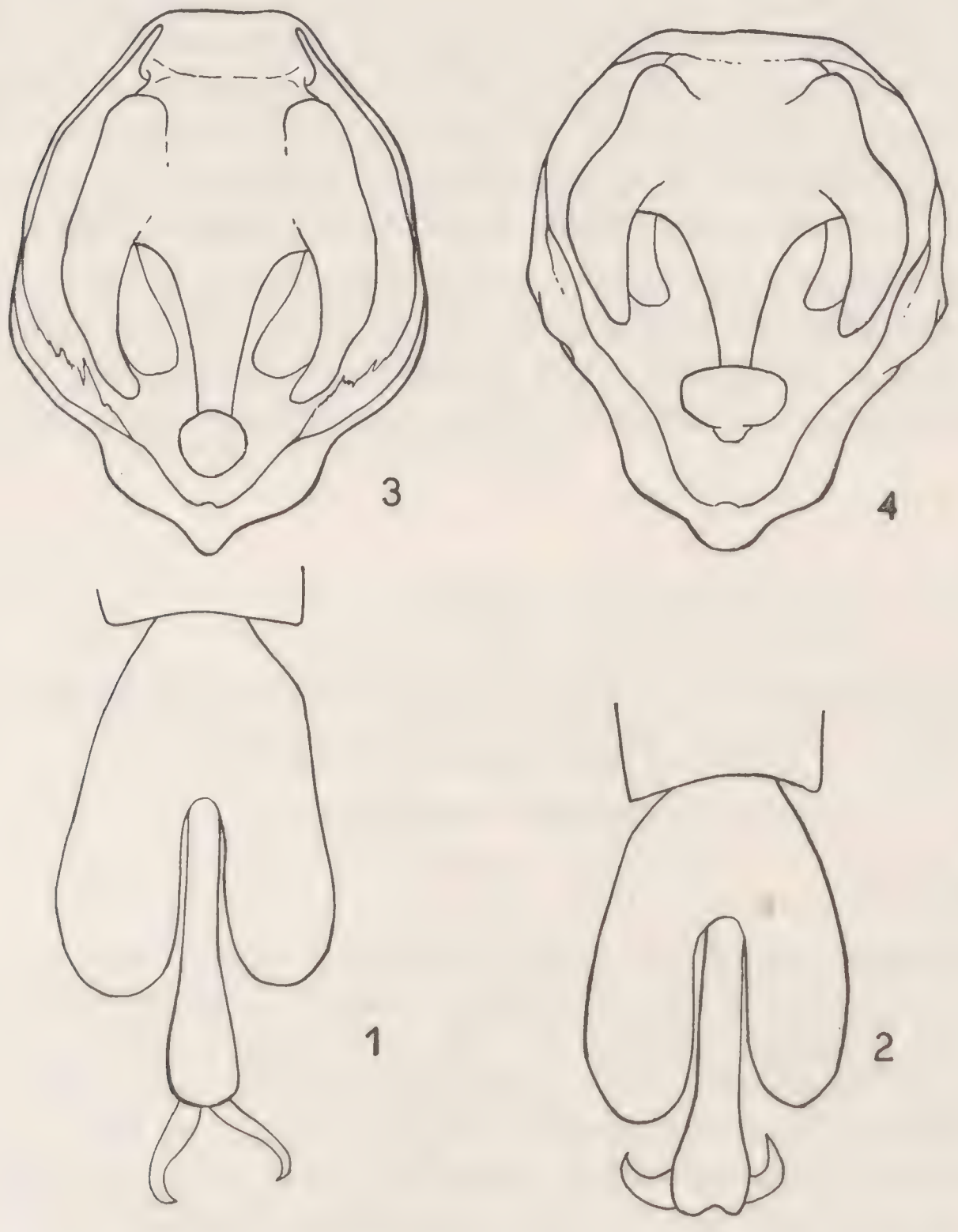
Ducezio Grasso

UNA NUOVA SOTTOSPECIE DI *LACHNAEA ITALICA* WEISE

(*Coleoptera Chrysomelidae*)

Nel mio precedente studio sulla *Lachnaea italica* Weise (Boll. Soc. Ent. It., LXXXVIII, 1958, p. 57) non inclusi il materiale della Sardegna, perchè, presentando alcune particolarità, necessitava di ulteriore studio. Gli esemplari provenienti da questa isola si differenziano, infatti, da quelli continentali per i seguenti caratteri:

1) Statura minore.
2) Protorace meno compresso anteriormente in senso trasversale, con docce laterali più larghe.
3) Terzo articolo dei tarsi anteriori del maschio a margini laterali più curvi e con incisura mediana più profonda (fig. 1, 2).
4) Fallo differente per il profilo dell'orificio visto di fronte e, sopra tutto, per la forma dell'opercolo, il quale appare più largo e con branche laterali più corte. La branca mediana, inoltre, termina con una estremità espansa trasversalmente e notevolmente appiattita (fig. 3-4).



Orifizio ed opercolo di falli, 3° e 4° articolo di tarsi anteriori destri di maschi di:
1,3, *Lachnaea italica* Weise, Acqua Santa, Genova.
2,4, *Lachnaea italica* Weise ssp. *occidentalis* n., olotipo.

Tenuto conto della variabilità della specie in questione e del fatto che, se i suddetti caratteri si ritrovano talvolta in qualche individuo del continente, non si presentano mai tutti insieme nello stesso esemplare, ritengo trattarsi di una sottospecie, per la quale propongo il nome di

Lachnaea italica Weise ssp. **occidentalis** n.

Olotipo ♂, allotipo ♀, paratipi 1 ♂, 3♀♀, Tacco S. Antonio, 4-VI-1873; 1 ♀, Oristano, 17-V-1873; 1 ♂, 2 ♀♀, Talana, 10-VI-1873; 1 ♂, Iglesias, 10-V-1873; 2 ♀♀, Sarrabus, V-1873, tutti leg. R. Gestro, Museo G. Doria, Genova (1 ♂ di Talana ed 1 ♀ di Tacco S. Antonio, ora sono conservati nel Museo Civico di Storia Naturale di Milano); 1 ♂, 1 ♀, U. Lostia, Coll. Dodero, Soc. Ent. It..

È interessante il fatto che caratteri del tutto eguali presentano 2 esemplari ♂♂ della Coll. C. Mancini, Museo G. Doria, Genova, già determinati come *Lachnaea hirta* Fabr., privi di indicazione di provenienza, ma recanti un dischetto color granata, già della coll. Grenier e di probabile provenienza dalla Francia meridionale, 2 esemplari, 1 ♂ ed 1 ♀, provenienti dal Portogallo del Museo di Storia Naturale di Milano e già determinati come *Lachnaea 3-punctata* Schneider, e 2 esemplari ♀♀ di Vizzavona (Corsica), VII, 1915, leg. Bayon, Museo G. Doria, Genova. Purtroppo, il non aver potuto esaminare altro materiale di sicura provenienza, non mi consente di trarre alcuna conclusione certa sulla presenza della *L. italica* Weise ssp. *occidentalis* n. in Corsica e nell'Europa occidentale.

Quando il lavoro era pronto per la stampa, il prof. C. Conci mi inviò gentilmente 2 esemplari, 1 ♂ e 1 ♀ di Corsica, leg. Reitter, del Museo Civico di Storia Naturale di Milano, i quali presentano gli stessi caratteri degli esemplari della Sardegna da me studiati anche per quanto riguarda la morfologia del fallo.

E. Berio

DESCRIZIONE DI ALCUNE *JASPIDIINAE* AFRICANE DEL BRITISH MUSEUM

(*Lepidoptera - Noctuidae*)

Enispa simplex n. sp.

♂. - Tibie anteriori, palpi, fronte, vertice e parte superiore del flagello delle antenne bruno scuri. Torace brunastro chiaro picchiettato di scaglie brune; addome rossastro ruggine, zampe del II e III paio, petto e ventre giallastri chiari. Sulle ali anteriori, che sono giallastre chiare e irregolarmente cosparse di scaglie brunastre chiare su tutta la superficie non vi sono disegni, e neppure sulle posteriori. Solo la costa delle anteriori è leggermente più bruna, specialmente verso l'apice, dove è però intercalata di punti giallastri: l'apice è bruno nero sfumato verso l'interno; le frange sono rossastro ruggine con la base cerulea, sia nelle anteriori che nelle posteriori. Inferiormente le ali hanno lo stesso colore del lembo superiore; le frange sono però più chiare.

Holotypus: Uganda, Ruwenzori Range, Semliki Forest, 2.850 piedi 22-VIII - 3-IX-1953 (D. S. Fletcher). Esp. 14 mm.

Eublemmistis bivirgula n. sp.

♂. - Tutto l'insetto, comprese le ali, è color bianco latteo e completamente cosparso di scaglie brune fitte, irregolari, più o meno equidistanti. Vi sono cinque tacche alla costa delle anteriori e 4-5 punti bruni al margine limbale delle ante-

riori come delle posteriori. La reniforme è segnata come una virgola nera, stretta, obliquamente inclinata verso la base dell'ala; essa risulta anche segnata nel lembo inferiore che è eguale al superiore prò nelle anteriori è leggermente più scuro.

Holotypus ♂ Uganda, Ruwenzori Range, Bundibugiro, 3400 piedi, 22-VIII - 3-IX-1952 (D. S. Fletcher) Esp. 15 mm..

Oruza inclinata n. sp.

♀. - zampe, palpi, petto, ventre giallo cremei picchettati di scaglie bruno chiare; fronte, capo e tegole bruno chiari, così pure la spolveratura all'apice dei palpi. Torace cremeo addome bruno chiaro con gli anelli orlati di cremeo. Ali col colore fondamentale cremeo sul quale sono segnati in bruno i seguenti disegni: una linea dall'apice molto inclinata si dirige a metà del margine interno ed è seguita da due linee parallele dello stesso colore, e da una fascia bruna che, partendo dall'apice, contorna il margine limbale scostandosi leggermente dal fascio delle linee anzidette a partire dalla vena 4 sino al margine interno. Nelle ali posteriori una linea ondulata da metà della costa a metà del margine interno seguita da altre 4 linee parellele dello stesso colore sino al margine, frange brunastre delle 4 ali. Inferiormente le ali sono bruno chiare con una lunula in chiusura di cell. sulle 4 ali e una linea bruno nera postmediana arcuata dalla costa in fuori e diretta verso il torno, sia nelle anteriori che nelle posteriori.

Holotypus: ♀ Uganda, Ruwenzori Range, Vundibugio, 3400 piedi, 22-VIII - 3-IX-1952 (D. S. Fletcher) Esp. 20 mm.

Eustrotia videns n. sp.

♂♀. - Zampe, palpi, fronte, torace cremei picchiettati di bruno chiaro; addome eguale, mentre ventre e petto sono giallastri chiari uniformi. Sulle ali anteriori che sono di fondo giallo bruno spiccano un'area basale più chiara che termina contro l'antemediana la quale è fortemente rivolta in fuori dalla costa sino alla vena mediana e di qui leggermente ancora rivolta in fuori sino al margine interno. Questa è segnata da una macchia biancastra che porta al luogo della claviforme una piccola protuberanza appuntita. Lungo la vena mediana questa linea si congiunge con la reniforme che è biancastra, mentre tutta l'area che si trova tra la reniforme e l'orbicolare è nera e l'area tra questa e la costa è bruno scura con una macchia più scura alla costa. Oltre la reniforme vi è una postmediana che dalla costa si dirige in fuori fino alla reniforme stessa, la quale è bordata esternamente di nero profondo. Oltre la postmediana, vi è un segno biancastro alla costa, seguito dal colore del fondo e un'area biancastra al torno, che è a sua volta indicato da un puntino bruno. Antemarginale biancastra irregolare, sottile, dall'apice al margine esterno.

Ali posteriori brunastre chiare. Inferiormente le anteriori sono grigiastre colla costa più chiara e le posteriori bianche; sulle prime spicca un punto nero all'apice e nelle seconde un punto bruno in chiusura di cell., seguito da due linee postmeridiane brune ondulate.

Holotypus ♂ Uganda, Ruwenzori Range, Ugoie, 500 piedi 5-10-IX-1952 (D. S. Fletcher).

Allotypus ♀ idem. Esp. 15-18 mm..

Stylorache novem n. sp.

♀. - Questa piccola specie va riferita a questo genere sudamericano avendone le caratteristiche.

Palpi e fronte grigio perla. Torace grigio perla e addome eguale. Sulle ali anteriori, molto slanciate, sul colore uniforme grigio perla si notano, una macchia subbasale sulla vena mediana, bruno nera; un trattino nero nel luogo dell'orbicolare, due punti neri in chiusura di cell. e sette punti subtriangolari bruni al limbo, prima delle frange, che sono concolori col fondo. Ali posteriori brunastre perla colle frange più chiare. Inferiormente le 4 ali sono uniformemente bruno chiare senza alcun disegno. Frange biancastre.

Holotypus ♀ Kenia VI-VII-1934 (T. H. E. Jackson) Esp. 14 mm..

Ozarba subtilimba n. sp.

♂♀. - Entrambi gli esemplari sono fortemente danneggiati con tutta l'area mediana delle ali anteriori rovinata.

Capo, zampe, palpi, tegole e torace bruni picchiettati di giallastro e con qualche scaglia rosa sparsa irregolarmente. Ali anteriori brune, sulle quali si distinguono una linea antemediana poco visibile obliqua e doppia dalla costa al margine interno; un segno bianco doppio in chiusura di cellula preceduto da qualche scaglia nera orbicolare molto ellittica, oblunga, posta inclinata dalla costa verso il torno; postmediana imprecisa quasi invisibile rivolta molto in fuori alla media, perdentesi poi. Prelimbale bianca sottilissima ben visibile dalla costa al torno parallela al limbo. Il torno sembra leggermente schiarito. Frange variegate di bruno scuro e grigio. Ali inferiori brunastre con frange più chiare. Inferiormente le ali anteriori sono brune coll'apice largamente giallastro; le poteriori biancastre con un segno bruno in chiusura di cell. seguito da una linea ondulata postmediana bruna.

È vicina ad *Ozarba boursini* Berio.

Holotypus ♂: Ruwenzori Range XII-1934 - I-1935 British Museum Est Africa Expedition - Vetrino British Museum Agrotidae n. 2582.

Allotypus ♀: Ruwenzori Range, Ibanda; 4700 piedi; 20-21-VIII-1952 (D. S. Fletcher) Esp. 24 mm..

Ducezio Grasso

OSSERVAZIONI SULLE *LACHNAEA*, SUBG. *BARATHRAEA*, INTERESSANTI LA FAUNA ITALIANA

(*Coleoptera Chrysomelidae*)

Sia il *Coleopterorum Catalogus* (H. Chavareau, 1913, pars 53, pag. 32), che il *Catalogus Coleopterorum regionis palaearticae* (A. Winkler, 1924-1932, pag. 1237) indicano la *Lachnaea* (*Barathraea*) *separata* Pic come una aberrazione della *L. cerealis* Oliv. In effetti M. Pic (Bull. Soc. Zool. Fr., 1897, pag. 204) usa il termine « race », proponendo di distinguere nel sottogenere *Barathraea* tre forme, indicandole con i nomi di *L. cerealis* Oliv. (Algeria, Egitto), *L. separata* Pic (Andalusia?, Sicilia), *L. straminipennis* Luc. (Algeria).

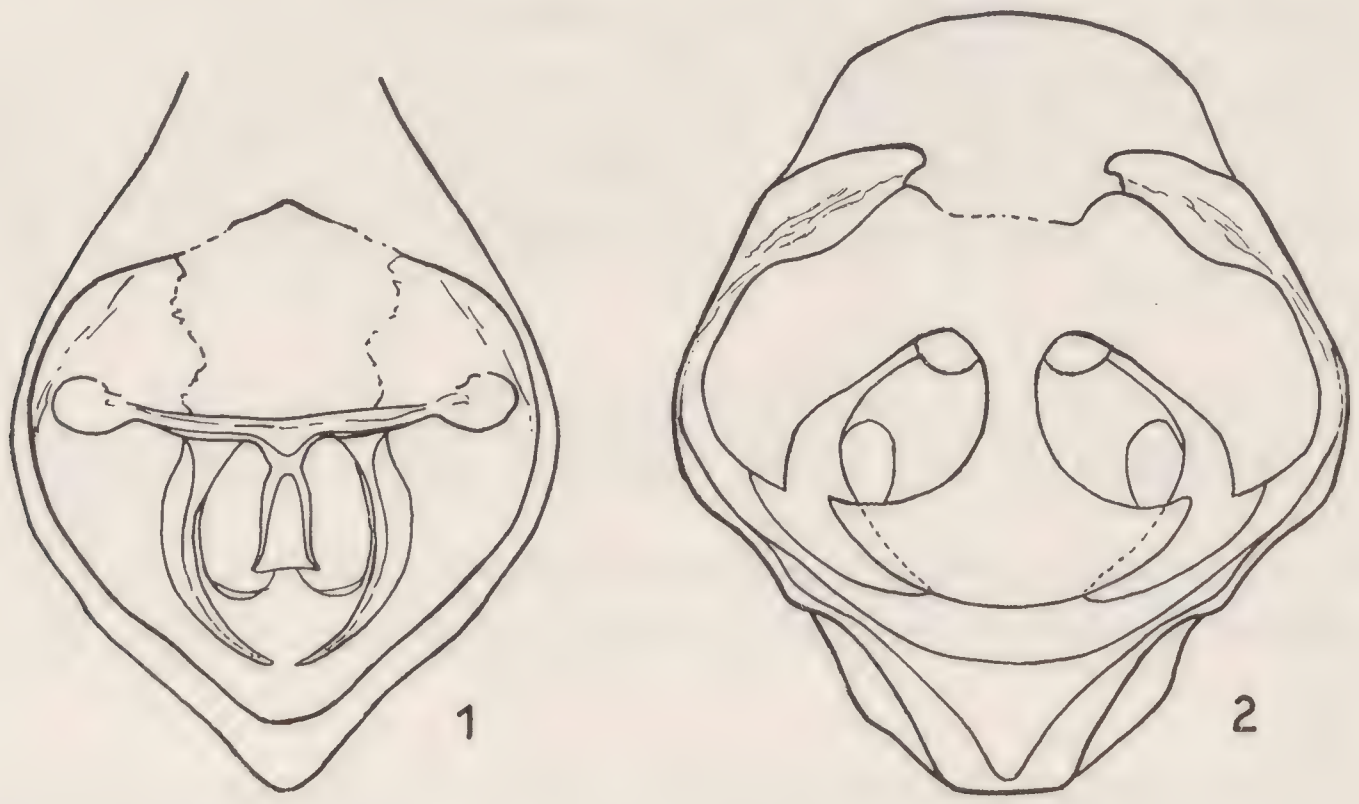
Gli esemplari da me studiati, aventi caratteri esattamente corrispondenti a quelli descritti da M. Pic per la sua *L. separata*, presentano il fallo conformato in modo completamente diverso da quello degli esemplari della *L. cerealis* Oliv., a loro volta esattamente corrispondenti alla descrizione ed ai disegni dati per tale specie da Lefèvre (Ann. Soc. Ent. Fr., 1872, (5), II, pag. 315 e tav. 3, fig. 2),

il quale esaminò i tipi, nonchè ai caratteri riportati da J. Weise (Naturgesch. Insect. Deutsch., 1893, vol. VI, pag. 106) (fig. 1-2). Ne consegue che la *L. separata* Pic è una specie distinta dalla *L. cerealis* Oliv..

Elenco del materiale esaminato.

a) *L. separata* Pic:

Tunisi e dintorni, 12-III-1882, 2 ♂♂ e 3 ♀♀; 31-III-1882, 1 ♂; 2-IV-1882, 4 ♂♂ e 1 ♀; 12-IV-1882, 2 ♂♂; 21-IV-1882 ,2 ♂♂; 1882, 1♂; leg. Elena; III-



Orifizio ed opercolo di falli di:

1, *Lachnaea cerealis* Oliv., Bengasi.
2, *Lachnaea separata* Pic., Tunisi.

1881, I ♂; IV-1881, 2 ♂♂ e 5 ♀♀; 1881, 1 ♂; IV-1882, 1 ♂; 1882, 6 ♂♂ e 2 ♀♀; leg. G. L. Doria; tutti del Museo G. Doria, Genova; Tunisi, 1 ♂, Coll. Dodero, Soc. Ent. It..

b) *L. cerealis* Oliv.:

Bengasi, 1 ♂, Zavia Mechili (Cirenaica), 1 ♀, leg. Krüger, Museo G. Doria, Genova; Tunisi, El Mama, 1 ♂ e 1 ♀, leg. Della Torre; Azizia (Tripolitania), 10-III-1926, 3 ♂♂ e 4 ♀♀, leg.A. Schatzmayr; Gharian (Tripolitania), 22-III-1926, 2 ♂♂ e 4 ♀♀; 25-III-1926, 1 ♂ e 1 ♀; 27-III-1926, 3 ♂♂ e 2 ♀♀, leg. A. Schatzmayr; Marsa Matrouh (Egitto), 20-III-1933, 2 ♂♂, leg. C. Koch; 1 ♂ e 1 ♀ senza cartellino; tutti del Museo di Storia Naturale di Milano.

Gli stessi cataloghi suddetti riportano la *L. straminipennis* Luc. in sinonimia con la *L.* 3-*punctata* Schneider. L'inopportunità di tale sinonimia, posta da J. Weise (l.c.), era già stata denunciata da M. Pic (l.c.), il quale conosceva il tipo della *L. straminipennis* di H. Lucas e che giudicava la descrizione di D. H. Schneider troppo breve per essere utilizzata. Effettivamente tale descrizione (Neuest. Mag., 1, 2, 1792, pag. 191) non solo é breve, ma non corrisponde a quella di H. Lucas. Infatti dice essere ovunque blu metallica, con elitre gialle, mentre la *L. straminipennis* Luc. è descritta con « capite viridi », « thorace viridi-aeneo », « corpore pedibusque viridi-aeneis » (H. Lucas, *Exploration scientifique de l'Algerie*, Paris, 1849, vol. II, pag. 524). Inoltre D. H. Schneider afferma essere simile alla *Clytra longipes* Fabr., la quale ben si distingue dalle

specie del sottogenere *Barathraea* per l'evidentissima assenza della profonda incisura dell'epistoma del maschio. Anche L. KOCHER (Mém. Soc. Scienc. Nat. et Phys. Maroc., 1958, 5, pag. 8) dubita dell'esattezza di questa sinonimia, mentre rileva il disaccordo tra i varii autori sulla vera *L. cerealis* Oliv.. Ed infatti, come lo stesso autore rileva, A. COBOS (Tamuda, 1956), descrivendo la *L. pardoi* Cobos la confronta con la *L. cerealis* Oliv., dando però le figure dell'epistoma del maschio e del fallo corrispondenti a quelli della *L. separata* Pic. Ne risulta di conseguenza invalidata la chiave analitica da lui proposta.

Poichè la *L. straminipennis* Luc. é dubitativamente indicata per la Sicilia e M. Pic indica la *L. separata* Pic per la stessa isola (l.c.), ritengo opportuno dare una chiave analitica riguardante le tre specie suddette:

1. Corpo interamente di un verde bronzato chiaro, brillante, elitre con peli corti, eretti, disposti in serie longitudinali regolari. Nel ♂ epistoma profondamente intagliato in una incisura quadrangolare. Lungh. 6,5-9 mm.
   straminipennis Luc.
– Corpo blu 2
2. Corpo di un bel blu scuro poco brillante, elitre glabre. Nel ♂ epistoma profondamente intagliato in una incisura arcuata. Fallo: fig. 1. Lungh. 8-11 mm.
   cerealis Oliv.
– Corpo blu scuro opaco. Elitre di solito glabre per depilazione. Nel ♂ epistoma profondamente intagliato in una incisura triangolare. Fallo: fig. 2. Lungh. 7-10 mm.
   separata Pic.

Ancora una volta tengo a ringraziare il sig. G. Binaghi, il dott. F. Capra, il prof. C. Conci ed il rag. C. Mancini per il materiale concessomi in studio e per i preziosi consigli.

NINO SANFILIPPO

DESCRIZIONE DI UNA NUOVA SPECIE DEL GENERE *HYPHYDRUS* RINVENUTA IN ITALIA

(*Coleoptera Dytiscidae*)

Durante le ricerche condotte nei canali della macchia costiera di Migliarino a Torre del Lago (Toscana) ebbi occasione di raccogliere in più riprese alcuni esemplari di un *Hyphydrus* che da un primo esame ritenni appartenere a *Hyphydrus ovatus* L.; da successiva più approfondita indagine, estesa anche agli organi copulatori, mi apparve invece evidente che trattavasi di specie ben distinta dalla precedente e non ancora descritta.

In seguito potei riconoscere la medesima entità in esemplari di Ravenna, gentilmente inviatimi dall'amico dott. F. Pederzani.

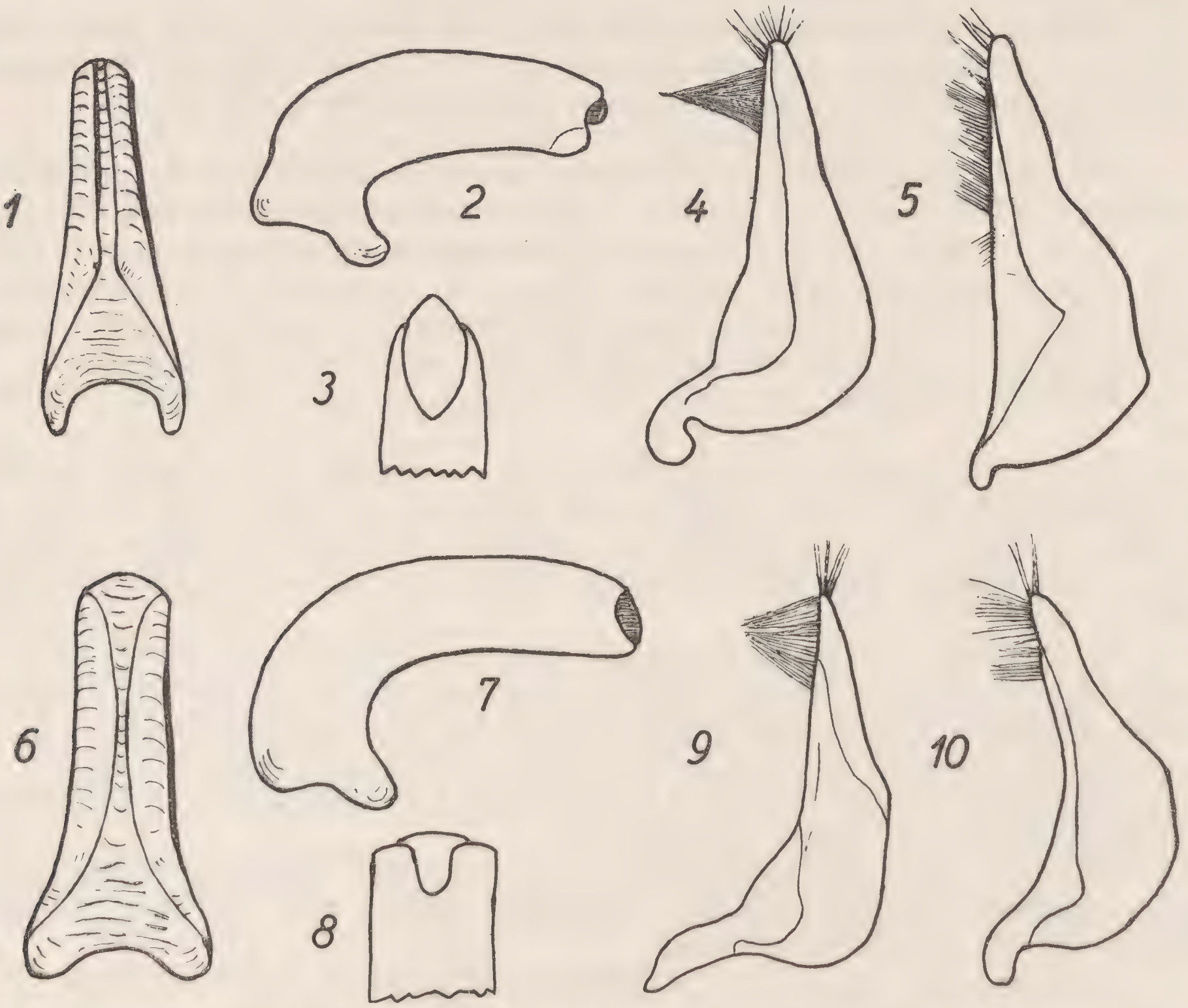
Colgo l'occasione di questo lavoro per vivamente ringraziare, insieme agli amici Binaghi, Capra, Franciscolo, Ghidini e Pederzani, i sigg. Amministratori dei Duchi Salviati che ci hanno più volte gentilmente concesso il permesso di compiere ricerche nella proprietà di Migliarino, ambiente di notevole interesse entomo logico.

Dedico con piacere questa specie al caro amico entomologo Ing. Vittorio Carrara con l'affettuoso augurio che presto possa riprendere le Sue ricerche.

Hyphydrus carrarai n. sp.

Lunghezza mm 5-5,5, larghezza mm 2,8-3; bruno scuro, la testa, eccetto una sottile fascia occipitale, lati e area centrale del pronoto più chiari o testacei (1). Simile a *H. ovatus* (2), ma più regolarmente arrotondato.

Testa debolmente incavavata tra gli occhi, epistoma a margine saliente, nel ♂ a fondo liscio o con micro-reticolazione molto superficiale, punteggiatura



Hyphydrus carrarai n. sp.: 1. fallo visto dal dorso; 2. lo stesso visto di lato; 3. porzione apicale del fallo visto dall'addome; 4. paramero destro; 5. paramero sinistro.

Hyphydrus ovatus L.: 6. fallo visto dal dorso; 7. lo stesso visto di lato; 8. porzione apicale del fallo vista dall'addome; 9. paramero destro; 10. paramero sinistro.

distribuita in maniera più o meno uniforme - in *H. ovatus* per contro la punteggiatura è più rada ai lati e svanisce totalmente verso l'epistoma ove è sosti-

---

(1) In alcuni esemplari sono anche evidenti piccole macchie testacee nell'area basale e latero mediana delle elitre.

(2) I caratteri di *H. ovatus* sono stati desunti da esempl. italiani delle località indicate più avanti. Sono stati altresì esaminati alcuni esempl. raccolti in Austria, Francia, Germania e Inghilterra che pur differenziandosi per certi caratteri esterni dagli esempl. italiani hanno di questi gli stessi caratteri sessuali, pertanto ritengo per ora, in attesa di accertarlo con uno studio approfondito su un maggior numero di individui, che le differenze riscontrate rientrino nell'ambito di variabilità della specie.

tuita dalla microreticolazione; nella ♀ interamente microreticolata con punteggiatura densa. Antenne e palpi testacei.

Pronoto con punteggiatura densa e fortemente impressa evidente soprattutto nell'area centro posteriore, con una serie più distinta di punti lungo il margine posteriore interrotta verso il centro. Tra i punti sono visibili piccole carenule longitudinali che in *H. ovatus* sono molto più distinte e più fittamente distribuite; margini laterali regolarmente convergenti anteriormente e distintamente ribordati come in *H. ovatus*.

Elitre con punteggiatura più rada che in *H. ovatus*, con punti più grandi e impressi specialmente nell'area suturale anteriore. Tale differente punteggiatura conferisce all'*H. carrarai* un aspetto più lucido che all'*H. ovatus*.

Zampe bruno ferruginee.

Parte inferiore; metasterno con punti radi molto impressi ai lati, più deboli nell'area centrale, addome finemente e profondamente microreticolato.

In *H. carrarai* il ♂, eccetto che per la mancanza di microreticolazione sulla testa e per i tarsi anteriori e mediani dilatati, ha pressochè gli stessi caratteri della ♀, mentre in *H. ovatus* il ♂ è ben differenziato dalla ♀ la quale, interamente microreticolata e con punteggiatura superficiale, ha aspetto sericeo e opaco.

Infine le due specie sono ben distinte per i caratteri degli organi copulatori.

Fallo di *H. carrarai* a lati gradatamente convergenti verso l'apice, il margine laterale, ripegato verso l'interno, dà luogo alla formazione di una doccia mediana longitudinale con andamento rettilineo dilatata solo nell'area basale (fig. 1 e 2). L'apice, visto dalla parte addominale presenta una profonda incavatura (fig. 3).

In *H. ovatus* il fallo (3) è sensibilmente più largo e a lati subparalleli, la ripiegatura del margine laterale dà luogo invece ad una doccia mediana longitudinale ampiamente dilatata sia nell'area basale sia in quella apicale (fig. 6 e 7). L'incavatura dell'apice è molto meno accentuata che in *H. carrarai* (fig. 8).

Parameri di *H. carrarai* (fig. 4 e 5) più tozzi e nell'area basale sensibilmente più larghi che in *H. ovatus* (fig. 9 e 10).

Holotypus ♂ e *Allotypus* ♀ nella mia collezione. *Paratypi*: 34 esemplari nelle collezioni: Binaghi, Ghidini, Pederzani, Museo Civ. St. Nat. Milano, Museo Civ. St. Nat. Genova e mia.

L o c a l i t à t i p i c a : Macchia di Migliarino, Torre del Lago (Toscana).

E c o l o g i a : Canali irrigui con acqua debolmente corrente o stagnante e pozze con alveo melmoso tra foglie e detriti vegetali marcescenti (4).

Località di cattura di *H. carrarai* e *H. ovatus* (5)

Hyphydrus carrarai n. sp.: *T o s c a n a*, Torre del Lago, Macchia costiera di Migliarino, 1 es. 1-1-55 leg. Sanfilippo, 6 es. 18-12-55 leg. Sanfilippo,

---

(3) Nell'effettuare l'estrazione degli organi copulatori maschili in esempl. di *H. ovatus* raccolti da pochi giorni ho avvertito distintamente un intenso profumo molto dolce di brevissima durata, questo concorda con le osservazioni fatte dal prof. Ghidini per altri generi di *Hydroporinae*: Ghidini G. M. - Ghiandole pigidiali aromatiche in Coleotteri *Dytiscidae*. Boll. Soc. Ent. Ital., LXXXVII, 1957, pp. 67-69.

(4) Nella stessa zona, insieme anumerose altre specie di Ditiscidi, è abbastanza frequente anche l'*Hyphydrus aubei* Gangl.

(5) Franciscolo M. E. (p. 33) cita *H. ovatus* per la Macchia costiera di Migliarino, la citazione è invece attribuibile a *H. carrarai*.

21 es. 8-12-56 leg. Binaghi, 2 es. 27-1-57 leg. Sanfilippo, 4 es. 7-57 leg. Pederzani, 2 es. 13-7-58 leg. Pederzani. *Emilia*: Ravenna, Casal Borsetti, 25-4-58 leg. Pederzani; Stagni presso il ponte della Via Roma sul fiume Lamone, 4 es. 24-4-62 leg. Pederzani.

Hyphydrus ovatus L.: nel Catalogo del WINKLER (p. 218) la specie è citata di Europa, Siria e Siberia, la stessa distribuzione è riportata dal MUELLER (p. 282) mentre il GUIGNOT (p. 57) la indica solo di Europa e Siberia. Infatti la citazione per la Siria, località assai decentrata rispetto all'area normalmente accertata, necessita ulteriore conferma.

Il MUELLER (l. c.) per la Venezia Giulia dà le seguenti località: Friuli, nei fossati lungo le vie; Castions di Strada; fra Villa Vicentina e Aquileia; Pieris; Monfalcone, verso Mad. Marcelliana. Il LUIGIONI (p. 151) lo cita di Italia Settentrionale e Toscana (Alpi Ap.).

Le località da me accertate sono le seguenti:

Friuli - Venezia Giulia: Isonzo, Isola Morosini 4-1909 C. Casiccia (2 es.); 5-1908 e 5-1910 (2 es. Mus. Genova). Monfalcone 27-8-24 leg. A. Schatzmayr (3 es. Mus. Milano). Fagagna Friuli (2 es. Mus. Milano).

Veneto: Venezia S. Giuliano 5-8-53 leg. Sanfilippo (2 es.). Portogruaro Veneto 3-1919, C. Mancini (13 es. Mus. Genova).

Trentino: Rovereto, Laghetti di Marco leg. C. Conci (4 es.). Mattarello 16-3-33 (1 es. Mus. Trento); 19-4-1948 leg. Perini (1 es. Mus. Trento). V. Farina, Canzolino, Lago Pudro 17-5-49 leg. Perini (1 es. Mus. Trento); Calliano (V. Lagarina), paludi, 25-4-54, 26-9-55, 9-4-56, leg. Pederzani (9 es.). Acquaviva 27-12-55, leg. Pederzani (2 es.).

Lombardia: Lago di Varese, Cazzago Brabbia, q. 250, 1-10-59 leg. Binaghi (5 es.). Milano, Monluè 10-4-34 leg. Binaghi (6 es.). Milano dint., Taliedo 4-1922 e 23-3-34 leg. Binaghi (2 es.). Milano, Musocco 24-4-1909 leg. V. Ronchetti (4 es. Mus. Milano). Pavia 30-10-55 leg. Binaghi (8 es.). Pavia, stagni di Borgo Ticino; 20-3-55 (7 es.), 2-6-58 (10 es.), 4-11-58 (6 es.) leg. Sanfilippo, 21-10-62 (52 es.) leg. Binaghi, Ghidini, Sanfilippo. Mantova, 16-5-1948 leg. Conci (2 es.). Peschiera, Lago Frassino 24-7-57 leg. Sanfilippo (2 es.).

Piemonte: Borgofranco d'Ivrea, Coll. De Marchi (3 es. Coll. Binaghi). Torino, Coll. Fea (1 es. Mus. Genova).

Emilia: Medicina (Bologna) 5-5-57 (4 es.); Porretta 16-8-57 (1 es.); Sala Bolognese 13-10-57 (1 es.) tutti in coll. Pederzani.

Toscana: Val Serchio, 7-1909, C. Mancini (1 es. Mus. Genova). A questo esempl. si riferisce probabilmente la citazione del LUIGIONI (l.c.); il Rag. Mancini mi ha appunto confermato verbalmente che l'esemplare proviene dall'alta Val Serchio e che forse non è stato raccolto da Lui.

Ritengo che la presenza di *H. ovatus* in Toscana debba considerarsi dubbia fino ad eventuali nuovi reperti. Personalmente in questa regione ho effettuato accurate ricerche, oltre che nella macchia di Migliarino, anche nei dintorni di Viareggio; nei dintorni di Firenze (Palude di Brozzi); a Carrara (Piana di Luni) e a Pisa (S. Rossore), senza rinvenire alcun esempl. di *H. ovatus*, inoltre, gli esempl. raccolti nelle altre regioni sono sempre stati rinvenuti in acque stagnanti di pianura a quote molto modeste.

L'areale delle due specie sarà comunque ulteriormente chiarito durante le ricerche ecologiche in corso e di cui ho iniziata la pubblicazione in questo stesso bollettino.

BIBLIOGRAFIA

FRANCISCOLO M. E.: Sul rinvenimento di *Hydroporus incognitus* Sharp e di altre specie di *Dytiscidae* a geonemia boreale nelle macchie costiere Toscane. (Note sui *Dytiscidae* italiani III°). - *Boll. Soc. Ent. ital.*, Vol. LXXXVII, 1957, pp. 32-35.

GUIGNOT F.: Coléoptéres Hydrocanthares. - Faune de France, Vol. 48. - *Ed. P. Lechevalier* (Parigi), pp. 286, f. 128.

LUIGIONI P.: I Coleotteri d'Italia. - *Mem. Pontif. Accad. Sc.* (II°), 1929, Vol. 13, pp. 1160.

MÜLLER G.: I Coleotteri della Venezia Giulia. Parte I^{a}: *Adephaga*. - *Studi Entomologici* (Trieste), Vol. I, parte II, pp. 306.

SANFILIPPO N.: Materiali per lo studio degli *Haliplidae*, *Dytiscidae* e *Gyrinidae* della fauna italiana. (I° Contributo). - *Boll. Soc. Ent. Ital.*, Vol. XCII, 1962, pp. 17-25.

WINKLER A.: Catalogus Coleopterorum Regionis Palaearcticae. - Vienna, 1924-1932.

ATTILIO ARILLO

Gruppo Entomologico del Patronato Genovese pro Natura « A. Anfossi » - Genova

POTOSIA OBLONGA GORY: SPECIE NUOVA PER LA FAUNA ITALIANA

(*Coleoptera Cetoniini*)

Continuando le sue ricerche biogeografiche sulle Isole italiane, il Prof. Edoardo ZAVATTARI si è dedicato recentemente allo studio della piccola isola Gallinara che si trova nel Mar Ligure di fronte alla costa compresa fra Albenga ed Alassio ad una distanza di circa un chilometro e mezzo.

Poichè ho avuto l'onore di partecipare alle raccolte zoologiche effettuate in due diverse riprese nei mesi di giugno e di ottobre 1962, sono lieto di poter comunicare che nel mese di giugno furono raccolti, assieme ad altro materiale zoologico, 3 esemplari del Cetoniino: *Potosia* (*Netocia*) *oblonga* a. *luctifera* Muls.

Dato che non mi risulta, nè attraverso la consultazione della «Fauna coleopterorum italica » del Porta, nè dal catalogo dei « Coleotteri Italiani » del Luigioni, nè da altre pubblicazioni, che tale specie sia stata precedentemente segnalata per la fauna italiana, ritengo opportuno comunicarne il rinvenimento. Spero con ciò di invogliare i ricercatori che effettuano raccolte nelle zone della Riviera occidentale a fare particolare attenzione nei riguardi di questa specie che può essere facilmente confusa con la *Potosia* (*Netocia*) *morio* Fabr.; non sembra infatti presumibile che la *P. oblonga* manchi nelle suddette aree e sia presente solo nell'Isola di Gallinara. Come risulta dalla letteratura, il limite di diffusione orientale della specie giungeva fino alle Alpi Marittime (l'Authion) del versante francese, mentre risulta più largamente distribuita in Francia e in Spagna. Le differenze morfologiche esterne delle due specie sono assolutamente inconfondibili e facilmente accertabili specialmente per la notevole e grossolana punteggiatura del mesosterno in *P. oblonga* che contrasta con la punteggiatura sottile sparsa o a volte assente del mesosterno di *P. morio*.

Ringrazio i Sigg. G. BINAGHI e Prof. G. M. GHIDINI che hanno cortesemente voluto confermare la mia diagnosi.

E. Berio

DIAGNOSI DI ALCUNE *MICROPLEXIA* DEL MADAGASCAR DEL MUSEO DI PARIGI

(*Lepidoptera, Noctuidae, Amphipyrinae*)

Microplexia f e n e s t r a t a n. sp.

♂ - Palpi, fronte, petto, addome ventre giallastri color paglia, torace giallastro fornito di molte scaglie brune specialmente sulle tegole e sul ciuffo metatoracico. Il ciuffo mediano dorsale dell'addome è bruno scuro. Zampe giallastre chiare coi tarsi chiari anellati di giallastro. Sulle ali anteriori spiccano 10 grandi macchie bianche, in campo bruno variegato di verdastro. Esse si trovano: una alla costa alla base, una dietro di questa sulla media, sempre alla base; un'altra alla costa a circa 1/3, un'altra sempre alla costa a livello della reniforme, una claviforme che è formata da una grandissima macchia bianca divisa in due da un tratto verde sottile; la orbicolare che è pure bianca e piccola, la reniforme, grande, una grande macchia bianca all'apice, una obliqua a metà del limbo, e una divisa in più macchie al margine interno. Vi sono poi macchie bianche minori alla costa prima dell'apice, e sulle frange. Ali posteriori giallastre chiare; inferiormente le ali sono uniformemente giallo chiare leggermente tinte di verdastro; sulle anteriori si nota la macchia bianca apicale, una leggera postmediana appena accennata, preceduta da una macchia bianca al luogo della reniforme con contorni imprecisi; le inferiori biancastre con una linea postmediana ondulata.

Holotypus: ♂ La Mandraka, 250 s.m. Manjakandriana, 30-X-1956 (Paul Griveaud), al Museo di Storia Naturale di Parigi. Esp. al. 16,5 mm.

Microplexia G r i v e a u d i n. sp.

♀ - Palpi, fronte, ciuffo toracico, zampe bruno rossicci chiari, tarsi anellati di giallastro. Torace giallastro col ciuffo metatoracico biancastro con molte scaglie brune sparse.

Sulle ali anteriori, che hanno il fondo color bruno rossiccio, spiccano dei disegni reticolati bianchi; uno formante la linea subbasale che dalla costa si volge in fuori sulla media per tornare in dentro a dirigersi al margine interno, una mediana che dalla costa si dirige pure in fuori per poi piegare bruscamente in dentro sotto l'orbicolare e dirigersi al margine interno; una postmediana dalla costa, leggermente arcuata in fuori sino alla media e poi al margine interno, una limbale irregolare che parte dall'apice e si dirige al torno con un ampio arco irregolare. Queste linee sono collegate tra di loro da linee trasversali, una sulla vena superiore della cellula, una lungo la vena 1 tra la mediana e la postmediana, una lungo la vena 4 dalla cellula al margine e una dalla costa, più sottile che va alle frange attraversando la prelimbale. Vi è ancora una reniforme subrotonda contornata di nero, qualche scaglia nerastra sparsa irregolarmente sull'ala e alcune scaglie gialle sopra la linea bianca prelimbale in qualche piccolo tratto. Frange variegate di bianco, di nero e di rossastro ruggine. Ali posteriori biancastre col margine leggermente infoscato. Inferiormente le anteriori sono brune con un segno bianco all'apice, e una postmediana chiara; le inferiori bianche con un punto nero in chiusura di cell. e una postmediana nera. Vi sono alcune scaglie nere, oltre questa, verso il margine.

Holotypus ♀ Ampolomita, ad est di Belanitra, dct. Ambatolampy, 9-V-1956 (Paul Griveaud), Museo di Parigi, Prep. N. 9002 - Esp. 20 mm.

Microplexia bicoloria n. sp.

♂ - Palpi, capo, torace e addome bianco giallastri; zampe brunastre chiare con tarsi anellati di bianco. Sulla fronte qualche scaglia nera, una linea profondamente nera alla base dei patagi; tegole largamente spolverate di bruno e bruno, all'apice, il ciuffo metatoracico. Ciuffi addominali dorsali bruni. Sulle ali anteriori vi sono tre zone; la basale che è bianco giallastra sporca con numerose scaglie brune sparse, una mediana bruna con qualche scaglia giallastra mista e una postmediana bruna, più chiara della mediana, pure sparsa di scaglie brune, Le tre zone sono delimitate, la prima da una linea leggermente arcuata in fuori che dalla costa si dirige al margine interno, con una leggera inclinazione verso la base e la seconda dalla terza per mezzo di una linea postmediana che dalla costa si volge in fuori fino alla chiusura della cell. e poi si dirige in dentro al margine interno, quasi parallela alla antemediana. Le ali sono più appuntite delle altre due descritte, con la forma di quelle di *elegans* Saalm.; vi è una reniforme bianchissima e non vi sono altri disegni, se non un punto nero preapicale e una linea limbale estremamente incerta. Frange brune, più chiare al torno. Ali posteriori giallastre brune più scure all'apice. Inferiormente le anteriori sono brunastre e le posteriori bianche colla costa e il margine esterno bruni, e una linea postmediana bruna irregolare.

Holotypus: ♂ La Mandraka, 1250 m. Manjakandriana, 2-XI-1956 (Paul Griveaud) Prep. 9003, al Museo di Parigi. Esp. 15 mm.

Paratypi: 1 ♂ idem 31-X-1956, Museo di Parigi; 1 ♂ Madag. Est. Env. de Perinet, 910 m. forêt de Analamazoatra, 17-XI-1934 (P. Viette), coll. m.

Microplexia viridis n. sp.

♂ - Esemplare privo di capo e dotato di una sola zampa del 3º paio che è bianco giallastra. Torace brunastro misto di bianco. Sulle ali anteriori che hanno fondo verdastro, e che sono piuttosto rovinate, si distinguono in verde più carico una subbasale irregolare, dalla media al margine, una antemediana molto irregolare, una reniforme piena di scaglie verdi, e una antemarginale irregolare formata di macchie bianche una più grande irregolare all'apice e sei lungo il margine esterno, più piccole. Frange verdi, picchiettate di bianco. Vi sono una macchia bianca basale alla costa e una basale sulla media, una al posto della claviforme, una alla costa sopra la reniforme, quattro piccole alla costa prima dell'apice; sulle ali vi sono sparse irregolarmente anche scaglie bruno scure. Ali posteriori biancastre. Inferiormente le anteriori sono interamente verde bruno con alcuni segni bianchi alla costa verso l'apice, e la riproduzione della prelimbale del lembo superiore, le posteriori biancastre colla costa leggermente tinta in verde, una macchia verdastra in chiusura di cell. e una postmediana irregolare ondulata incompleta pure verdastra.

Holotypus ♂ Andranomandevy, m. 1039, Ambatondrazaka, 27-IX-1956 (Paul Griveaud), Prep. n. 9004 al Museo di Parigi. Esp. 17 mm.

Microplexia confusa n. sp.

♂ - Palpi, capo, zampe brunastre chiare, torace brunastro col ciuffo metatoracico bruno scuro. Ali anteriori brune dalla base alla postmediana e di qui

brune chiare sino al margine. Una subbasale bruna irregolare alla costa, una antemediana verticale dalla costa al margine interno, ondulata; una postmediana leggermente arcuata in fuori sulla media e leggermente rientrante sulla vena 1 fino al margine posteriore; reniforme appena accennata in chiaro; una macchia brunastra prima dell'apice alla costa, con entro tre segni più chiari. Frange bruno grige variegate di biancastro. Una reniforme rotonda; l'ala presenta dei segni sparsi del tutto irregolari e data la cattiva condizione dell'esemplare non è possibile descriverla in modo più preciso.

Ali posteriori bianco giallastre. Inferiormente le anteriori bruno chiare, le posteriori bianche con un segno nero in chiusura di cell. e una linea postmediana irregolare incompleta.

Holotypus ♂ Ampolomita est Balanitra, dct. Ambatolampy, 9-IV-1956 (P. Griveaud). - Prep. n. 9000 al Museo di Parigi. Esp. 21,5 mm.

Luciano Storace

UNA RAZZA INEDITA DI *BRENTHIS HECATE* SCHIFF.?

(*Lepidoptera, Nymphalidae*)

Ne « Le Farfalle Diurne d'Italia » (1) il Verity definì come segue la distribuzione italiana di questa specie: « *Tutta l'Italia settentrionale, dalla Carniola al Nizzardo, ma con intere regioni dove o manca od è estremamente localizzata e segnatamente l'Alto Adige ed il Canton Ticino. Nell'Italia Centrale è conosciuta soltanto della provincia di Firenze* ».

Nell'ambito dell'area geografica così definita, detto Autore riconobbe le razze seguenti:

a) eserge centrale
razza *triburniana* Frhst., del Carso e dell'Istria
» *florida* Vrty, della Toscana
» *harmothoë* Frhst., delle Alpi Marittime

b) sinesergi fra l'eserge centrale e quello settentrionale
razza *stricta* Vrty, delle Alpi occidentali ed orientali
» *padi* Vrty, di parte del bacino padano (tipica al Monte Musinè presso Torino), con la sottorazza *padiflorida* Vrty, dell'Emilia
» *beeri* Trti, di Turbigo sul Ticino (Milano)

c) eserge settentrionale
razza *nautaca* Frhst., della Carniola (Vipacco).

In contrasto con la sua diffusione nel Bolognese e sulle propaggini settentrionali dell'Appennino tosco-emiliano, *hecate* appare inspiegabilmente assente dalla maggior parte delle località del Piemonte meridionale oggetto delle mie ricerche lepidotterologiche da oltre vent'anni; in tutto questo tempo, infatti,

---

(1) R. Verity - « Le Farfalle Diurne d'Italia » 1950, Vol. IV - Divisione Papilionida, Sezione Libytheina, Danaina e Nymphalina (Famiglie Apaturidae e Nymphalidae), pp. I-XXV e 1-380, tav. 38-54 e XV-XX. Cfr. a pp. 254-258.

non l'ho trovata nella regione di Arquata Scrivia, dai 250 ai 500 metri s.l.m. ed oltre; egualmente, non ne ho visto nell'alta valle del Rio Pratolungo, in testata (a Sud di Regonca di Arquata), in Valle Spinti ed in Val Borbera (ad Est di Arquata), neppure a Ponte Brotte (nel tratto medio dell'ultima vallata), dove nell'ultimo biennio (1961-1962) ho raccolto assiduamente durante la buona stagione, anche di primavera, epoca di volo di questa arginnide.

L'ho invece scoperta nella zona montuosa fra Bosio e Mornese, ossia ad Ovest di Arquata, verso Ovada, nell'Alto Monferrato: un ♂ parecchio logoro il 2-VII-1961, lungo la carrozzabile di recente costruzione da Bosio a Mornese, ad un'altitudine di 400 metri circa; una ♀ ben più in alto, nella parte cacuminale del monte detto il Brisco, sopra Bosio, a circa 700 metri di quota, il 12-VII-1961. A giudicare da tali reperti, la specie appare molto scarsa in quella zona; pochi altri esemplari furono visti, ma non mi fu possibile catturarli.

Nella primavera del 1962 le avverse condizioni meteorologiche non mi permisero di sviluppare il piano di ricerche già predisposto allo scopo di accertare la distribuzione delle popolazioni di *hecate* in tale zona, in modo particolare nella citata località del Brisco.

Stando all'aspetto della coppia succitata, parrebbe trattarsi d'una razza inedita, forse intermedia fra la *harmothoë* Frhst. delle Alpi Marittime e la *padiflorida* Vrty dell'Emilia, ma sarebbe oltremodo azzardato trarre delle conclusioni in base a tali esemplari soltanto. La ♀ è relativamente piccola e parecchio oscurata, ma ulteriori catture sono indispensabili per chiarire la posizione sistematica delle popolazioni dell'Alto Monferrato. Il margine esterno delle ali anteriori è, in detta coppia, tagliato diritto, anzichè convesso come di norma altrove.

Ho comparato a questa coppia esemplari di St-Barnabé nelle Alpes Maritimes (Francia di Sud-Est), razza *harmothoë* Frhst., di Casellette sul Monte Musinè presso Torino, topotipi della razza *padi* Vrty, di Turbigo sul Ticino, razza *beeri* Trti ed infine dell'Emilia (Bologna: torrente Ravone; Monte Capanne), razza *padi*, sottorazza *padiflorida* Vrty.

Ricordo che il VERITY fece una rassegna delle razze occidentali di *hecate* in: *Bull. Soc. Entom. de France*, 1933, N° 11, pp. 173-176 « Les races occidentales de l'*Argynnis hecate* Schiff. (*Lep. Nymphalidae*) ».

GIANFRANCO LIBERTI

NOTA SUL *DASYTES PLUMBEUS* MUELL.

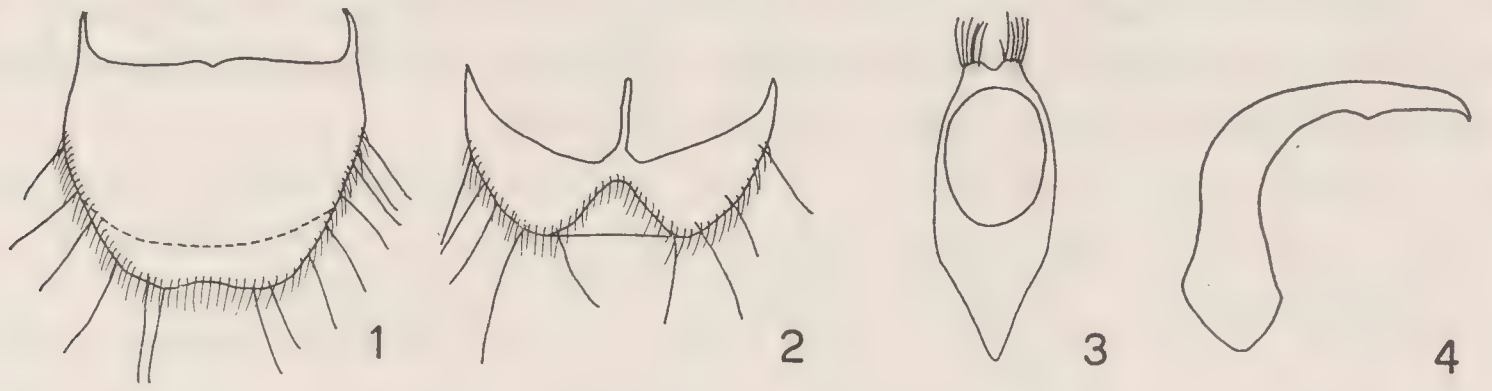
(*Coleoptera Dasytidae*)

Il *Dasytes plumbeus* Müll. è uno dei più comuni *Dasytidae* italiani, ad area di diffusione molto vasta, comprendendo l'intera Europa, fino alla Svezia, alla Lapponia e al Caucaso, e l'Africa settentrionale (HORION, 1953).

In Italia è diffuso quasi ovunque ed è particolarmente comune in primavera sulle rive dei fiumi, in pianura. Il maschio ha una comparsa più precoce della femmina, essendo il primo molto comune fino alla metà di maggio circa, mentre la seconda, che appare un paio di settimane dopo il maschio, prolunga la sua vita fino ai forti calori estivi.

Contrariamente ad altre specie della stessa famiglia, in cui spesso si ha una notevolissima capacità di variazione individuale, questo *Dasytes* si presenta

sufficientemente costante nei suoi caratteri morfologici; non si può dire altrettanto del colorito: infatti sono state descritte quattro varietà del *Dasytes plumbeus* Müll., tutte differenti dal tipo per la colorazione del secondo articolo delle antenne, dei femori, delle tibie e del dorso e da considerarsi pertanto come aberrazioni. Esse sono:



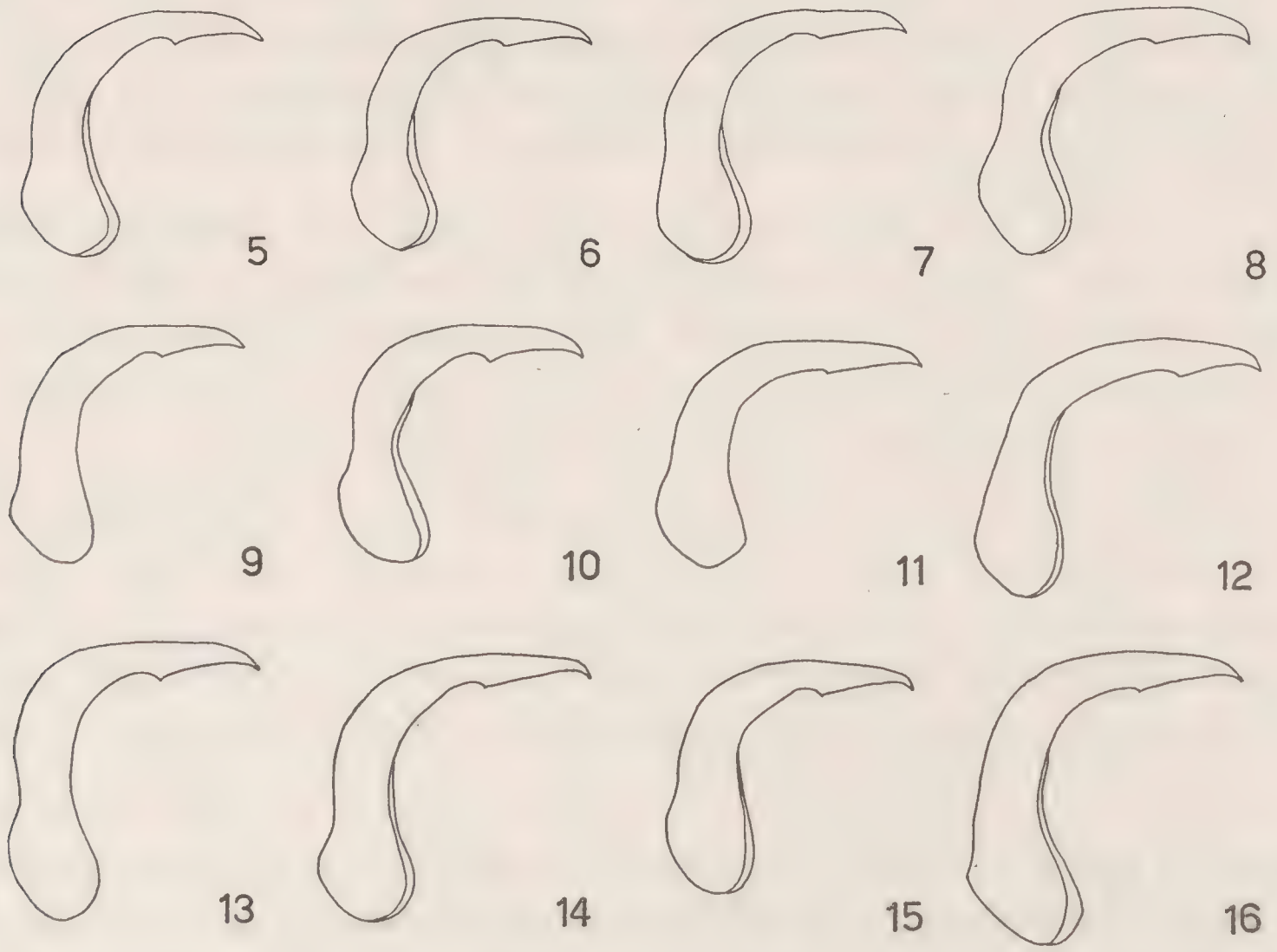


Fig. 1. Ultimo tergite apparente del ♂ - Fig. 2. Ultimo sternite apparente del ♂ - Fig. 3. Tegmen. - Fig. 4. 5. 6. 7. 8. Edeagi di esemplari di località « Fiume Ticino, Pavia ». - Fig. 9. Edeago di un esemplare di « Piemonte, Rosavenda ». - Fig. 10. « Liguria, Sassello ». - Fig. 11. « Lombardia, Valsassina, Barzio ». - Fig. 12. « Veneto, Padova ». - Fig. 13. « Toscana, Vallombrosa ». - Fig. 14. « Lazio, Filettino ». - Fig. 15. « Puglie, Gargano ». - Fig. 16. « Calabria, La Sila ».

ab. *caerulescens* Schilsky: differisce dal tipo per la colorazione bluastra del dorso.

ab. *nigrofemoralis* Schilsky: differisce dal tipo per la colorazione scura dei femori e di parte delle tibie.

ab. *atripes* Deville: anche il secondo articolo delle antenne è nero; una parte dei femori anteriori è rossastra.

ab. *nigrinus* Schilsky: è totalmente nero, con l'eccezione delle anche anteriori.

Va osservato che esistono molti esemplari intermedi fra le varie colorazioni ora ricordate, e ciò torna a conferma del fatto che le diverse aberrazioni sono solo semplici modificazioni del colorito; per ora, non ho dati sufficienti a provare le preferenze di una data popolazione per una determinata colorazione.

Riesce molto utile, per la suddivisione delle specie nella famiglia dei *Dasytidae*, prendere in considerazione i caratteri desunti dall'apparato copulatore del maschio. In taluni casi, come ad esempio nel genere *Danacaea* ed in alcuni gruppi di *Dasytes* e di *Haplocnemus*, l'esame di tali caratteri è quasi indispensabile per la sicura divisione delle specie. Anche nella forma dell'edeago, il *Dasytes plumbeus* Müll. si mantiene entro certi limiti costante, in rapporto naturalmente ad altre specie della stessa famiglia. A quanto mi risulta, l'apparato copulatore di questa specie, non è stato ancora figurato.

È interessante avere un'idea di come varino questi limiti esaminando un gruppo di tali coleotteri catturati nello stesso luogo e nello stesso giorno. Le figg. 4-8 si riferiscono a 5 *Dasytes plumbeus* Müll. catturati sulle rive del Ticino presso Pavia il 19-IV-61. Sarebbe stato ozioso riportare altri disegni della stessa popolazione, poichè essi nulla avrebbero aggiunto a quanto già si vede.

È utile anche vedere esemplari di varia provenienza (fig. 9 - 16) limitatamente alla penisola italiana per un'opportuna comparazione. Le differenze fra gli individui di diversa provenienza si fanno più forti, senza però turbare il riconoscimento della specie.

Come si vede, è caratteristica la forma della parte terminale dell'edeago, con la punta ricurva verso il basso e il dente nel lato inferiore. Il numero 11 rappresenta l'edeago di un esemplare dell' ab. *nigrinus* Schilsky, il numero 13 è di un esemplare intermedio fra l'ab. *nigrinus* Schilsky e la forma tipica e la figura numero 14 è di un esemplare dell'ab. *nigrofemoralis* Schilsky.

Mi è sembrato istruttivo riportare i disegni di esemplari con colorito diverso da quello tipico, per porre in risalto il fatto, come già si è detto, che le variazioni cromatiche non portano ad alcuna variazione strutturale apprezzabile, pertanto esse si limitano ad essere delle semplici aberrazioni più o meno individuali di scarso interesse sistematico. Molto spesso, fra i coleotteri, ad esempio fra i *Malthinidae* e i *Cantharidae*, la popolazione di un luogo presenta delle preferenze per una determinata colorazione, che è più o meno diversa dalla colorazione prevalente nelle popolazioni dei luoghi limitrofi a quello considerato; ciò naturalmente a parità di caratteri strutturali. Nel caso del *Dasytes plumbeus* Müll., sebbene i dati in mio possesso su questo argomento scarseggino, ritengo probabile il verificarsi di situazioni del genere. Sarebbe assai interessante a questo proposito, disponendo di abbondantissimo materiale, stabilire degli indici percentuali di frequenza per ciascuna forma cromatica, in varie località dell'areale.

Alessandro Focarile

LA VALIDITÀ SPECIFICA DI *LAEMOSTENUS MACROPUS* (Chaud.) E LA SUA POSIZIONE SISTEMATICA

(Studi sui *Carabidae* italiani, 5°)

Il rinvenimento di due esemplari (♂♀) di *Laemostenus* del gruppo *elegans* Dej. in Val Sassina (Lombardia), da parte del giovane entomologo Renato Rossi di Milano, mi ha offerto la possibilità di riprendere in esame la controversa validità specifica del *Laemostenus macropus* (Chaudoir) 1861. Inoltre la scoperta di importanti caratteri endoscheletrici, mi consente di apportare qualche nuovo dato

circa il tuttora aperto problema delle affinità di *Antisphodrus* con i sottogeneri (o generi, secondo alcuni Autori) vicini.

L. macropus venne descritto su due esemplari raccolti sulle montagne lombarde (nella diagnosi non venne indicata una località precisa), e la validità di questa specie fu messa in dubbio da GANGLBAUER (1902-1903), che vedeva in essa solo una razza dell'*elegans* Dej. In base all'esame dei due esemplari tipici di *macropus*, LEONI (1907) affermava: « Avendone esaminati i tipi, non

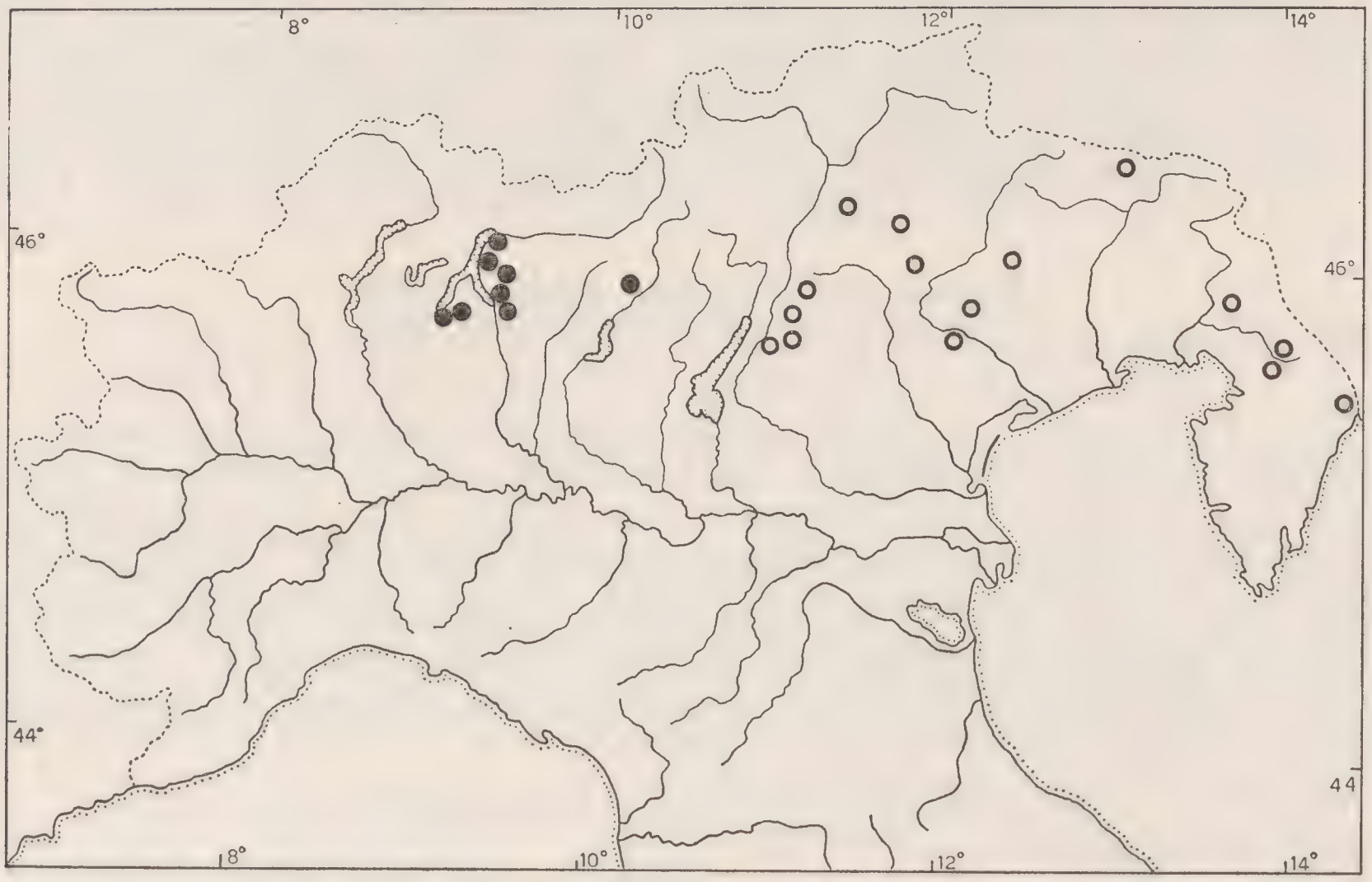


Fig. 1. - Diffusione in Italia di *L. macropus* Chaud. (●), e *L. elegans* Dej. (○).

ho più nessun dubbio sulla identità delle due forme » (cioè *macropus* Chaud. = *elegans* Dej). Questa sinonimia pare essere rimasta *sub judice* dato che PORTA, mentre nel I vol. della sua *Fauna Coleopter. Italica* riporta le vedute di LEONI (1907), nel *Supplementum* I, p. 50 considera *macropus* una buona specie, in ciò ripetendo quanto è indicato nel Catalogo LUIGIONI (1929, p. 130).

Per risolvere definitivamente il problema era necessario esaminare i tipi del *macropus* di CHAUDOIR. Poichè LEONI (*loc. cit.*) (1) affermava di aver esaminato due esemplari che considerava i tipi della specie, mi sono rivolto all'Istituto di Entomologia dell'Università di Bologna, ove si trova attualmente la collezione Leoni. Come gentilmente mi ha comunicato la Professoressa M. M. Principi, Direttrice dell'Istituto stesso, i due esemplari tipici di *L. macropus* citati da LEONI, non si trovano in questa collezione. Non vi è quindi, per il momento, la possibilità di un confronto probante e decisivo fra gli esemplari lombardi da me studiati ed i tipi stessi, e bisogna accontentarsi della vaga indicazione di patria.

---

(1) LEONI (1907, p. 175) deve aver ricevuto in dono da OBERTHUR i tipi delle specie descritte da CHAUDOIR e da SCHAUFUSS. Per lo meno così interpreterei la sua frase: « Dopo la pubblicazione del mio lavoro, avendomi il sig. René Oberthur fatta offerta dei tipi di *Laemostenus* appartenenti alle ex-collezioni CHAUDOIR e SCHAUFUSS... Esprimo poi la mia profonda riconoscenza all'egregio sig. OBERTHUR per l'atto veramente gentile ».

Recentemente BARAJON (1954), senza una documentazione critica, considera il *macropus* una buona specie, ed afferma essere « ... talora confuso con l'*elegans*, estraneo alla nostra fauna ». BARAJON cioè, attribuisce al *macropus* tutte le popolazioni italiane dell'Alto Veneto (sic) e del Trentino, finora classificate come *elegans* ed *elegans trentinus* Ganglb.

Dall'esame dei caratteri insediati nel fallo, ho potuto osservare così vistose differenze, tali da permettermi di affermare che le due specie *macropus* ed *elegans* sono nettamente distinte. La serie di 31 esemplari, da me studiata, mi consente di osservare che, dai caratteri esterni, le due specie si possono effettivamente confondere, dato che i caratteri indicati da GANGLBAUER (1892) e ripresi da LEONI (1907) sono soggetti ad ampia variabilità. Resta solo il carattere della statura, che è maggiore in *macropus* (mm. 12,5-14), e minore in *elegans* s. l. (mm. 11,6-13).

Laemostenus macropus (Chaudoir) 1861

Bull. Soc. Nat. Moscou, vol. 34, p. 10 - Patria: Monti della Lombardia.

M o r f o l o g i a . - Il fallo è di dimensioni maggiori di quello di *elegans* Il mesofallo - visto dorsalmente - ha l'estremità distale incavata a cucchiaio, e rialzata (fig. 2). Bulbo basale robusto e ben distinto. I parafalli sono più grandi che in *elegans*; quello destro molto lungo ed esile. Entrambi i parafalli sono privi di setole. Gli stili del 9° urite della ♀ (2) sono biarticolati, l'articolo distale porta una robusta appendice tegumentale esterna, ed una interna. In un esemplare (anomalo?) sono presenti le vestigia di una seconda, minuscola appendice accessoria, posta superiormente a quella esterna.

Lunghezza degli esemplari esaminati: mm. 12,5-14.
Esemplari esaminati: 8.

G e o n e m i a . - La specie definita in questa nota, occupa un areale molto limitato, interessante la porzione prealpina della Lombardia centrale tra la Val Camonica ad E, ed il Lago di Como (ramo di Como) ad O. Si tratta di un elemento faunistico molto raro, come comprovato dalla sporadicità dei rinvenimenti (limitati a singoli esemplari), e dalle lacune nel suo limitato areale. Appare strana per esempio la finora non accertata presenza della specie nelle Prealpi Orobie tra la Val Camonica ed il Gruppo delle Grigne, zona che si può considerare bene esplorata faunisticamente. *L. macropus* mi è noto delle seguenti località:

Borno, m. 900 (Val Camonica), leg. Krüger in coll. Museo Milano - Vendrogno, m. 750 (Val Sassina), leg. Caironi in coll. Binaghi - Primaluna, m. 800 (Val Sassina, versante E della Grigna settentrionale), leg. Rossi in coll. Rossi - Rifugio Soc. Escursionisti Lecchesi, m. 1400 (Grigna meridionale), leg. Caironi in coll. Binaghi - Barzio (Val Sassina) teste MAGISTRETTI i. l. - dintorni Buco del Piombo, m. 700 ca. (Erba), leg. Caironi in coll. Binaghi - Brunate (Como), leg. Fabiani in coll. Bucciarelli.

Infine CAIRONI (1912, p. 110), dopo aver riportato la citazione per la Grigna, la nota del M. Legnone, del M. Resegone, e dei monti della Brianza (tra Como e Lecco).

La specie è diffusa (dai dati sopra elencati) da m. 700 a m. 1400.

Non conosco però a quali quote sono state fatte le catture indicate da CAIRONI per il Legnone e per il Resegone.

---

(2) Seguo la terminologia usata da FIORI (1961).

Da quanto sopra, si nota un addensamento delle stazioni finora note intorno al Lago di Como, e precisamente tra la Val Sassina e Como. Luigioni (1929, p. 130) lo cita anche del M. Viso (Alpi Cozie) non so in base a quali dati, ma ritengo molto improbabile la presenza di questa specie nelle Alpi occidentali, mentre non stupirebbe un eventuale allargamento dell'areale ad O, verso il Lago Maggiore.

E c o l o g i a . - *L. macropus* da quanto risulta, è un elemento silvicolo (non è stato finora rinvenuto in grotta, nè ad altitudini superiori ai m. 1400) con tendenze micro-cavernicole. I due esemplari raccolti da Rossi difatti, sono stati rinvenuti in una piccola isola posta nel letto di un torrente, sotto grossi massi. Il biotopo era molto ombreggiato ed umido, essendo ivi il torrente molto incassato e circondato da pareti verticali a forma di circo.

Laemostenus elegans (Dejean) 1828

Spec. gén. Col. vol. III, p. 59. - Patria: Monti della Carniola.

M o r f o l o g i a . - Il fallo è di dimensioni notevolmente minori che in *macropus*.

Il mesofallo - visto dorsalmente - è meno incavato a cucchiaio, e conseguentemente meno rialzato (fig. 4). I parafalli sono più piccoli, più tozzi, quello destro più corto. Pure in *elegans* entrambi i parafalli sono privi di setole. Gli stili del 9° urite della ♀ sono pure biarticolati, l'articolo distale porta una robusta appendice tegumentale esterna, e *due* interne. Di queste ultime, la superiore è spesso molto piccola.

Lunghezza degli esemplari esaminati: mm. 11,6-13.

Esemplari esaminati: 23.

T a s s o n o m i a . - Ganglbauer (*loc. cit.*) (3) descriveva una v. *trentinus* su esemplari di Campogrosso (Gruppo del Pasubio), e del Passo Rolle, nel Trentino. Ho esaminato esemplari topotipici di Campogrosso, e del Pasubio (in coll. Museo Milano), e li ho confrontati con l'unico esemplare di *elegans* (Venezia Giulia: Senosecchia, in coll. Museo Milano) che ho potuto studiare. Questo confronto, sia pure poco probante per lo scarso materiale, ha messo in risalto una buona concordanza di caratteri. Dalla descrizione di Ganglbauer, si deduce che le differenze tra *elegans* tipico ed *elegans trentinus* consistono in: 1) dimensioni (che possono variare); - 2) colorito (che può pure variare, a seconda dell'*habitat* delle popolazioni); - 3) forma delle elitre e profondità della striatura elitrale, tutti caratteri soggetti ad ampia variabilità, come ho potuto osservare studiando il materiale del Veneto e del Trentino. Pur essendo in dubbio, per mancanza di un altrettanto assortito materiale di *elegans* delle Alpi orientali, sono propenso a credere che le popolazioni del Veneto e del Trentino possano rientrare nell'ambito dell'*elegans* tipico.

---

(3) Ganglbauer (1902, p. 223): « Von ihm (cioè dall'*elegans*) unterscheidet sich eine in den Lessinischen Alpen in Südtirol, namentlich auf dem Campo-grosso unter tief in den Boden eingebetteten Steinen nicht sehr seltene, von mich auch in 2 Exemplare unterhalb des Rolle-Passes am Fusse des Cimone della Pala aufgefundene Rasse - *elegans trentinus* m. - durch bedeutendere Durchsschnittsgrösse (Long. 12-14) pechschwarze oder pechbraune Färbung des Körpers, dunkler braunrote bis pechbraune Beine und durch breiter ovale, hinter der Mitte mehr oder minder gerundet erweiterte, in der Regel tiefer gestreifte Flügeldecken ».

Per quanto riguarda la statura, faccio osservare che gli esemplari da me esaminati di Campogrosso, Pasubio e Cima Posta, sono lunghi da mm. 11,8 a mm. 13.

Geonemia. - Dai dati finora noti e documentati, la specie occupa un areale compreso tra la Carniola e Carinzia ad E, ed il fiume Adige ad O (4). Località a me note:

Venezia Giulia: Senosecchia (leg. Stolfa in coll. Museo Milano) - Selva di Tarnova (boschi di faggio presso Carnica e Zvetrez), Monte Re, Monte Nevoso (Monte Skarina), tutte località teste MÜLLER (1926, p. 237).

Veneto: Altipiano del Cansiglio (Rifugio al Sasso, m. 1100 e Val di Piera, m. 1300-1350), leg. Bucciarelli - Montello (in una cavità artificiale a m. 300 ca.), leg. Bucciarelli - S. Pietro di Feletto, presso Conegliano Veneto (Grotta Andron, m. 350), leg. Bucciarelli - Passo Croce d'Aune, m. 1100, sopra Fonzaso (leg. Bucciarelli).

Trentino: Passo Rolle (teste GANGLBAUER l. c.) - Cavalese (teste MAGISTRETTI i. l.) - Grotta centrale del Ghello n. 214 VT, e Bus de le Strie n. 10 VT (sul Monte Finonchio, presso Rovereto) teste CONCI 1951, p. 20 e 22 - Campogrosso, Cima Posta, M. Pasubio (in coll. Museo Milano), Val Terragnolo (Passo Borcola, m. 1200, e Malga Valli), Val Trambileno (Bus de le Pegore 155 VT, m. 1020), Valbona presso Ala, m. 1400 - tutti dati gentilmente comunicatimi dall'amico L. Tamanini (Rovereto).

Ecologia. - Dai dati sopra esposti, si può notare che *L. elegans* è un elemento euritopo, ad ampia diffusione verticale (dai 300 ai 2100 metri), le cui esigenze ecologiche lo portano a popolare ambienti che hanno come caratteristiche comuni: una elevata umidità unita ad una bassa temperatura, con limitata escursione nel corso dell'anno. Tali caratteristiche ambientali sono rinvenibili:

- a quote meno elevate in grotte od anfrattuosità;
- a quote sui 1000-1500 m. oltrechè in grotte, anche nei boschi, nel terriccio, nei tronchi fradici, sotto corteccie (alla Selva di Tarnova secondo MÜLLER, e sull'Altipiano del Cansiglio secondo BUCCIARELLI);
- a quote più elevate verso i 2000 m., sotto sassi più o meno profondamente interrati.

Merita anche notare che tutte le località sopra citate sono comprese entro zone ad elevata piovosità, oltre i 1500 mm. annui (FROSINI 1961).

La posizione sistematica di L. macropus (Chaud.)

Da quanto sappiamo finora, *Laemostenus macropus* è un endemismo della coleotterofauna lombarda.

In seguito ad un esame morfologico comparato, sono emersi dei dati molto interessanti, in quanto ho potuto notare che *L. macropus* occupa una posizione sistematica intermedia tra l'*Actenipus angustatus* Dej. - diffuso nelle Alpi Marittime e nelle Basses-Alpes francesi - ed il *Laemostenus elegans* delle Alpi orientali.

Per la dimensione del mesofallo, il *macropus* dovrebbe appartenere al genere *Actenipus* definito da FIORI (1961), mentre per il mesofallo molto più piccolo e con pronunziata gibbosità dorsale, l'*elegans* è un vero *Antisphodrus*, anche se ha le unghie tarsali dentate. Però preferisco limitarmi ad esporre dei dati di fatto, senza prendere posizione per quanto riguarda la suddivisione del genere *Laemostenus*. È un argomento che richiede un vasto materiale, considerando anche i molti problemi di carattere sinonimico e sistematico che occorerebbe affrontare.

---

(4) Secondo LUIGIONI (1929, p. 30) sarebbe stata rinvenuta anche al monte Baldo, località che però va controllata.

Una comparazione tra *angustatus* (la specie più orientale di *Actenipus*) e *macropus* da una parte, ed *elegans* e *schreibersi* dall'altra (cfr. figg. 2-9) credo sia sufficientemente convincente.

Finora diversi Autori hanno dato una eccessiva importanza al carattere delle unghie tarsali dentate o meno al bordo interno. A parte la considerazione che, tra i due estremi (unghie dentate, e non dentate) si passa attraverso tutte

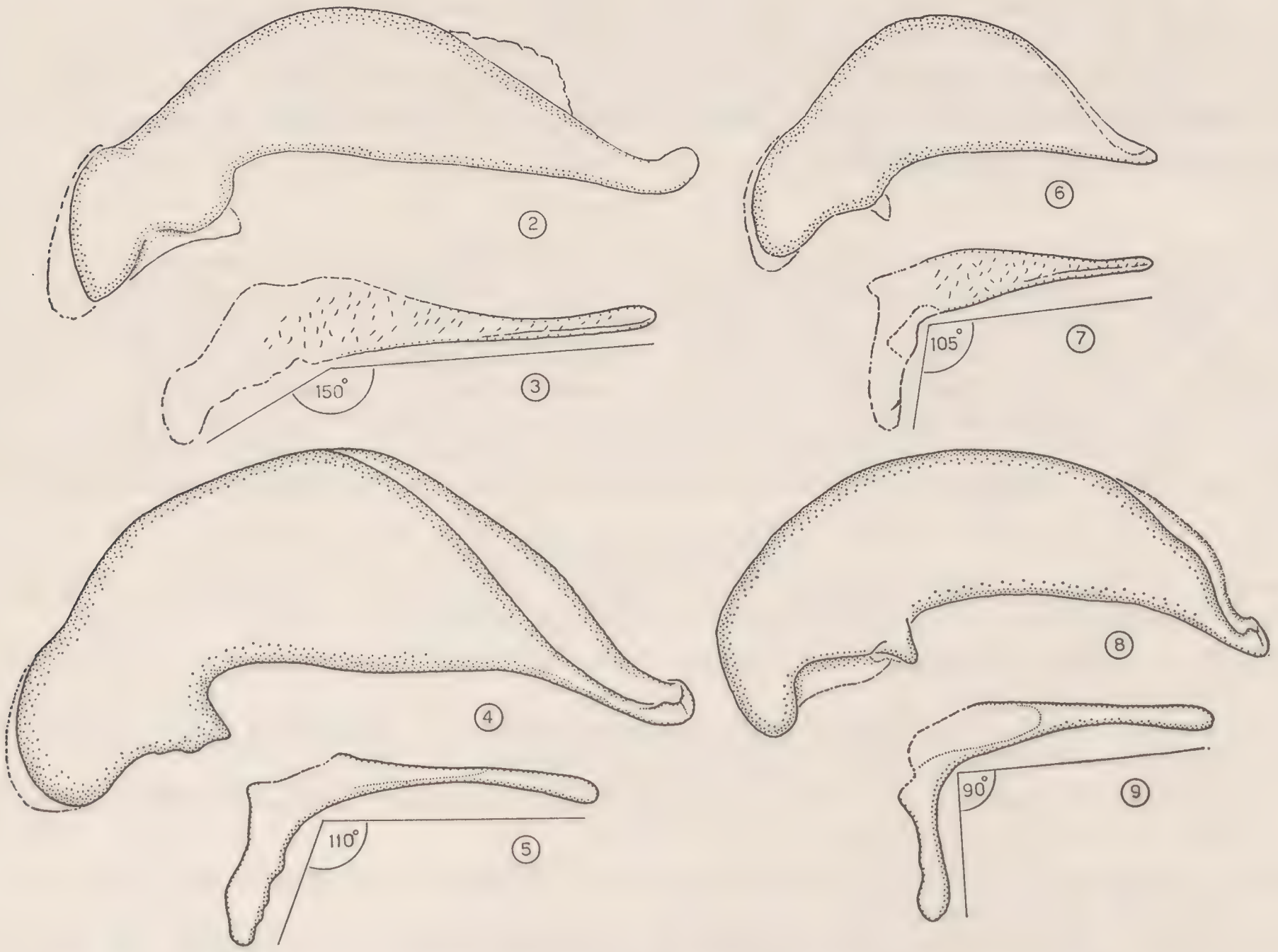


Fig. 2-3. - Mesofallo e parafallo destro di *L. macropus* Chaud. (Lombardia: Grigna settentrionale).
Fig. 4-5. - Mesofallo e parafallo destro di *L. angustatus* Dej. (Piemonte: Val Pesio).
Fig. 6-7. - Mesofallo e parafallo destro di *L. elegans* Dej. (Veneto: Cansiglio, Rifugio al Sasso).
Fig. 8-9. - Mesofallo e parafallo destro di *L. schreibersi* f. typ. (Venezia Giulia: Plava-Isonzo).

le denticolazioni intermedie che sono spesso fonte di dubbio, si tratta indubbiamente di un carattere che può essere presente in specie dello stesso genere. Però tale carattere, a mio giudizio, non può assumere valore subgenerico, od addirittura generico. Basti pensare che JEANNEL descriveva il subgenere *Ceutosphodrus* (in seguito elevato a genere distinto) principalmente per comprendere le specie con unghie dentate, venendo quindi ad accostare artificiosamente specie fileticamente lontane. Tale criterio ha portato finora a degli accostamenti che non hanno alcun fondamento sistematico, e tanto meno zoogeografico. Si pensi al caso dell'*acutangulus* (specie appenninica), che per avere le unghie lisce al bordo interno è tuttora compreso negli *Antisphodrus*!

Volendo dare ai caratteri edeagici il valore - come è di regola - primario, vediamo che le specie si possono ordinare nel sistema in questo modo:

a) specie con mesofallo grande e robusto, con unghie dentate e non dentate. Parafallo destro piegato ad angolo. Geonemia occidentale *Actenipus*

b) specie con mesofallo molto più piccolo, munito di una pronunziata gibbosità dorsale, con unghie dentate o non dentate. Parafallo destro piegato ad angolo. Geonemia orientale. . . . . *Antisphodrus*

Come già mi sono espresso, non intendo con questo dare un valore generico o subgenerico a tali gruppi, che ritengo naturali, e convengo con FIORI (*loc. cit.*) che « La sistematica di questi Sfodrini ed in particolare quella relativa ai generi deve però essere affrontata in maniera integrale e non prendendo in considerazione, come hanno fatto finora molti autori, solo le specie di una determinata area geografica ».

RIASSUNTO

Nella presente nota, sulla scorta di esemplari raccolti in Lombardia, viene proposta la validità specifica di *Laemostenus macropus* (CHAUDOIR) 1861, da alcuni Autori considerato sinonimo di *L. elegans* (DEJEAN) 1828. *L. macropus*, distinto da *L. elegans* per importanti caratteri morfologici, occupa una posizione sistematica intermedia tra l'*angustatus* Dej. (ascritto al genere *Actenipus*) e l'*elegans*, che l'autore considera un *Antisphodrus*. *Laemostenus macropus* è limitato alle Prealpi Lombarde, ed occupa un areale compreso tra la Val Camonica ad E ed il lago di Como ad O. Attraverso l'esame di esemplari topotipici di *L. elegans trentinus* viene proposto inoltre di considerare le popolazioni italiane di *L. elegans* come rientranti nell'ambito della forma tipica.

BIBLIOGRAFIA

BARAJON M., 1954 - *Problemi tassonomici con particolare riferimento ai* Laemostenus *italiani* (Col. Carabidae), Riv. « *Natura* » (Milano), 45: 53-65, 13 figg.

CAIRONI L., 1912 - *I Coleotteri della Grigna*, Rivista mensile « Club Alpino Italiano » (Torino), 31:109-112.

CHAUDOIR M., 1861 - *Déscription de quelques espèces nouvelles de Cicindèlètes et Carabiques*, Bull. Soc. Natur. Moscou, 34:1 e segg. (non consultato).

CONCI C., 1951 - *Contributo alla conoscenza della Speleofauna della Venezia Tridentina*, Memorie Soc. Entom. Ital. (Genova), 30:5-76, 2 figg.

CSIKI E. 1928-1931 - *Coleopterorum Catalogus*, *II*, Carabidae II - Mormolycinae, Harpalinae I. W. Junk (Berlino), 1-1022.

DEJEAN 1828 - *Species général des Coléoptères de la collection de M. le Comte Dejean*, vol. III, Méquignon-Marvis Libr. Editeur (Parigi), I-VII 1-556.

FIORI G., 1961 - Actenipus Pippiai, *nuovo carabide sfodrino eutroglofilo della Sardegna, ed alcuni appunti sull'*Actenipus carinatus (CHAUDOIR) *e sulle altre specie del genere*, « Studi Sassaresi » (Sassari), sez. III, « Annali della Facoltà d'Agraria », 9:1-30, 11 figg., 1 tab.

FROSINI P., 1961 - *La carta della precipitazione media annua in Italia per il trentennio* 1921-1950, Ministero Lavori Pubblici, Consiglio Superiore « Servizio Idrografico », pubblicazione n. 24, fasc. 13 (Roma), pp. 1-47, 2 all., 1 tav. f. t., 8 figg.

GANGLBAUER L., 1892 - *Die Käfer von Mitteleuropa.* Bd. I. Caraboidea, Verl. Gerold's Sohn (Vienna), 557 pp., 55 figg.

GANGLBAUER L., 1902-1903 - *Die Rassen des* Laemostenus elegans *und* cavicola *Schaum.*, Münchn. Koleopter. Zeitschr. (Monaco), 1:222-229.

HORION A., 1941 - *Faunistik der deutschen Käfer*, Bd. I: *Adephaga Caraboidea* (Düsseldorf), 463 pp., 1 ritr.

LEONI G., 1907 - *Gli* Sphodrus *italiani*, Riv. Coleotterol. Italiana (Camerino), 5:25-44, 53-81.

LEONI G., 1907 - *Complemento allo studio sugli* Sphodrus *italiani*, Riv. Coleotterol. Italiana (Camerino), 5:175-183.

LUIGIONI P., 1929 - *I Coleotteri d'Italia*, Memorie Pontif. Accad. Sc. (Roma), II, 13:1-1160.

MUELLER G., 1926 - *I Coleotteri della Venezia Giulia*, Parte I: *Adephaga*, Studi Entomologici (Trieste), vol. I, parte II, pp. 1-306.

PORTA A., 1923 - *Fauna Coleopterorum Italica*, Vol. I: *Adephaga Caraboidea* (Piacenza).

PORTA A., 1934 - *Fauna Coleopterorum Italica. Supplementum* I. (Piacenza) I-VIII 1-208.

Luciano Storace

ESISTE IL *PALAEOCHRYSOPHANUS CANDENS* (H.-S.) IN ITALIA?

(*Lepidoptera, Lycaenidae*)

Nel 1952 H. Beuret, valente lepidotterologo di fama internazionale, dedito soprattutto allo studio delle *Lycaenidae*, segnalava che l'entità *candens* H.-S., solitamente considerata forma geografica di *Pal. hippothoë* (L.), doveva ritenersi *bona species*, in grazia della diversa conformazione dell'apparato copulatore maschile (1).

L'area geografica di *Pal. candens* (H.-S.) veniva ad essere così definita: Iran settentrionale, Caucaso, Armenia, Anatolia e penisola balcanica; area relativamente ristretta, comparativamente a quella coperta dalle forme di *Pal. hippothoë* (L.) abitanti una gran parte dell'Europa e dell'Asia paleartica.

Precedentemente, il Verity aveva citato, sotto *Pal. hippothoë*, la « razza *candens* H.-S. dei Monti Elburz nell'Iran e dell'Asia Minore, non che forse della Grecia » e l'aveva ritenuta costituente, con la razza *italica* Calberla della penisola italiana, l'eserge centrale di quell'entità specifica (2).

Viste le affinità segnalate dal Verity, ci si poteva attendere che l'entità *italica* Calb. appartenesse alla « specie » *candens* (H.-S.), ma tale non è il caso, secondo Beuret, l. c., p. 60 e tav. a p. 62, fig. 5-a, 5-b e 5-c. Del resto, già la foto dell'apparato copulatore maschile data dal Verity, l. c., tav. III, fig. 10, dimostra che anche l'*italica* dei Monti Sibillini nelle Marche, a m. 1.200 s.l.m., è una *hippothoë*.

Però, dato il ricorrere nella regione italica di forme del Medio Oriente e della penisola balcanica, fra cui cito: *Lysandra syriaca* (Tutt), nota del Gran Sasso, fra 1.300 e 1.400 m. (Abruzzi), del Monte Meta, Colle Alto, a m. 1.200 (Lazio), del Monterotondo (Sirente) e, forse, dei dintorni di Assisi (Umbria); *Zerynthia hypsipyle* (Schulz.) *gracilis* Schultz, nota della Valle del Petrella, a 1.000 m., nei Monti Aurunci del Lazio meridionale; *Boloria graeca* (Stdgr), nota delle Alpi Marittime; *Erebia ottomana* H.-S., nota del Monte Baldo sul Lago di Garda, sarà opportuno controllare se effettivamente il *Pal. candens* (H.-S.) non esiste in Italia.

E, in questa sede, raccomando ai ricercatori più opportunamente situati, quali quelli dell'Italia nord-orientale e dell'Italia centro-meridionale, d'iniziare le necessarie ricerche, con l'augurio che esse portino a scoprire l'esistenza di qualche colonia di *candens* nell'ambito della regione italica.

---

(1) Cfr. H. Beuret « *Palaeochrysophanus candens* Herrich-Shäffer eine bisher verkannte Art (*Lepidoptera, Lycaenidae*) » in: *Mitt. Ent. Ges. Basel*, II, 7 (1952), pp. 57-64.

(2) Cfr. R. Verity « Le Farfalle Diurne d'Italia », 1943, vol. II, Divisione Lycaenida - pp. I-XII e 1-401 - tav. 5-19 e III-IX. Vedi a p. 68.

Alessandro Focarile

NUOVI DATI SULLA GEONEMIA DI *CHIONEA ALPINA* BEZZI IN LOMBARDIA

(*Diptera Limnobiidae*)

In una precedente nota (Focarile 1961) rendevo noti alcuni ritrovamenti di *Chionea alpina* Bezzi, che venivano ad ampliare verso Sud l'areale noto in Lombardia. Si tratta un interessante dittero attero della fauna nivale, che si raccoglie solo durante la stagione invernale, e la cui sporadicità di rinvenimento giustifica il rendere noto ogni nuovo apporto allo studio della sua distribuzione. Le ricerche da me effettuate in questi due ultimi anni hanno portato al rinvenimento di questa specie anche in altre località lombarde, e ritengo opportuno segnalare qui di seguito le nuove stazioni.

Alpi Mesolcine (ad Ovest del Lago di Como).

Monte Berlinghera (m. 1600) - 15 dicembre 1961.

Ho raccolto 3 esemplari di *Chionea alpina* Bezzi (1 ♂, 2 ♀♀) alle ore 16 sulle pendici del M. Berlinghera, vetta che delimita ad ovest l'alto bacino del Lario. Gli esemplari sono stati rinvenuti al limite superiore del bosco a *Fagus*, e *Pinus sylvestris*. Il giorno precedente vi era stata una modesta nevicata di 15 cm circa, che si era aggiunta ad uno strato preesistente di neve di 20-25 cm. Gli esemplari di *Chionea* erano quasi inattivi, ma non morti. Durante la mattinata del 15 dicembre il cielo era coperto con debole vento, mentre nel pomeriggio ed al momento della raccolta vi era accenno di tormenta con nevischio.

Temperatura misurata ad 1 cm sopra lo strato nevoso: —2,5 °C.

Alpi Orobie (all'imbocco della Valtellina).

Monte Legnone (m. 2600) - 21 ottobre 1961.

Nell'autunno 1961, le prime nevicate oltre i 1900-2000 m sono state piuttosto precoci. Durante un'escursione al M. Legnone, che domina l'imbocco della Valtellina e l'alto bacino del Lario ad est, il 21-10-61 oltre i 2000 m vi era già un fresco strato di neve di 15-20 cm, che sul dosso della vetta era anche di 30-40 cm a causa del vento. Verso mezzogiorno ho raccolto 3 esemplari di *Chionea alpina*, mentre deambulavano attivamente nonostante la tormenta ed il forte vento. Dallo strato di neve emergeva solo qualche spuntone di roccia. Bisogna considerare che al Legnone il limite superiore della vegetazione arborea è situato verso i 1800-1900 m, mentre a quote superiori vi è un magro e discontinuo strato erbaceo, che sulla cresta cacuminale (oltre i 2400 m) scompare del tutto.

Temperatura non misurata.

Val Brembana (Bergamo).

San Pellegrino (località Piazzacava), m 500 - 17 febbraio 1962.

A nord-nord-ovest del noto centro termale di San Pellegrino, vi è un ampio polje carsico, delimitato a nord dal gruppo di case di Piazzacava, e ad est dalla diruta e boscosa costiera della Rocca (m 595). Su un vecchio strato di neve alto

10-15 cm, si era depositato recentemente un nuovo strato di neve brinosa di pochi centimetri. Il piano carsico è quasi privo di alberi (essendo coltivato), mentre è circondato ai bordi da una boscaglia piuttosto aperta con *Castanea*, *Ostrya carpinifolia*, *Juniperus communis*, ecc. Ho raccolto alle 17,30 sulla neve che ricopriva il polje un esemplare ♂ di *Chionea* mentre deambulava attivamente. Il sole era già calato, e la temperatura ad 1 cm sulla neve era di +1,4 °C.

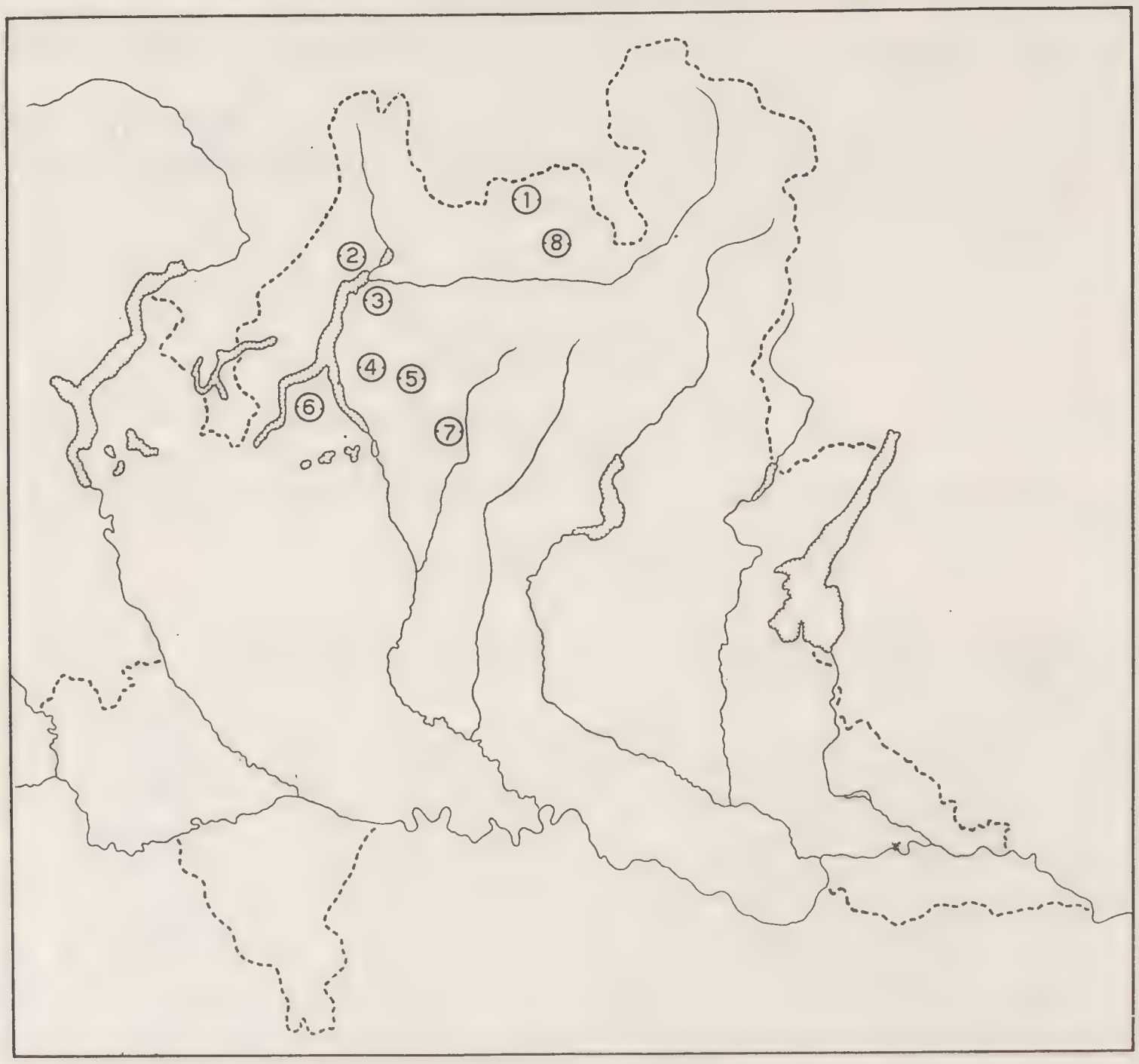


Fig. 1. - Geonemia in Lombardia di *Chionea alpina* Bezzi - 1: località classica: Chiareggio Val Malenco (m. 1500-1600) - 2: Monte Berlinghera (m. 1600) - 3: Monte Legnone (m. 2600) - 4: Grigna Settentrionale (m. 1870) - 5: Piani di Bobbio (Val Sassina) (m. 1700) - 6: Monte Braga di Cavallo (Piano del Tivano) (m. 1170-1250) - 7: San Pellegrino (Val Brembana) (m. 500) - 8: Dosso Liscio (Valtellina) (m. 2000).

Dai nuovi dati acquisiti, possiamo trarre le seguenti considerazioni:

1) *Chionea alpina*, oltrechè popolare un'ampia area (come avevo già detto nella mia nota del 1961) che si estende dalla Svizzera orientale al Piemonte, dimostra ora di avere anche un'ampia diffusione verticale. La cattura a San Pellegrino viene a rappresentare (allo stato attuale delle nostre conoscenze) il limite minimo di distribuzione verticale per questa specie, che viene così a popolare un'ampia fascia altitudinale compresa tra i 500 m, ed i 2600 m del M. Legnone ed i 2700 m del Silvretta (in Svizzera). Molto interessante dunque la discesa a quote così basse per un dittero che si riteneva essere proprio della ditterofauna nivale alpina.
2) I dati climatici si inquadrano molto bene nell'ambito di quelli dettagliatamente studiati ed illustrati dal NADIG (1949). *Chionea alpina* ha un

termo-praeferendum compreso tra —3,5 °C e +1,5 °C, ed un preaferendum di umidità relativa compreso tra l'89% ed il 100%.

3) Le modalità dei presenti rinvenimenti confermano altresì l'importanza che gioca la presenza di uno strato di neve fresca, e di particolari condizioni climatiche, nonchè di luminosità.

BIBLIOGRAFIA

FOCARILE A. 1961 - Nuovi ritrovamenti di *Chionea alpina* Bezzi nelle Prealpi Lombarde (*Dipt. Limnobiidae*). *Boll. Soc. Entom. Ital.* (Genova), 91 : 43-47, 1 fig.

NADIG A. jr. 1949 - Beiträge zur Kenntnis der Dipterengattung *Chionea* (III. Teil: Die Faktoren, welche für dass Vorkommen auf dem Schnee massgebend sind). *Mitt. Schweiz. entom. Ges.* (Zurigo), 22 : 323-345, 3 figg.

MILO BURLINI

NOTA ECOLOGICA SULL'*OTIORRHYNCHUS* (*DORYMERUS*) *BURLINII* SOLARI

(*Coleoptera Curculionidae*)

Nel maggio 1941 effettuai, con l'amico entomologo Antonio Fabiani, una gita a Fimon, sui Colli Berici, a circa Km. 6,5 da Vicenza ed a m. 160 sul mare.

Scopo di questa gita era la ricerca nel piccolo lago di Fimon, del *Dityscus latissimus* L. (*Col. Dytiscidae*), il quale è segnalato nel Catalogo « I Coleotteri d'Italia » di Luigioni (1929), nel vol. I (1923, p. 268) e nel Suppl. II (1949, p. 122) della « Fauna Coleopterorum Italica » di PORTA, come facente parte della fauna italiana e conosciuto soltanto, in Italia, del lago di Fimon.

Facemmo delle vane ricerche in diversi punti del laghetto e lasciammo anche dei tubi con alcool al pescatore che ci aveva accompagnati in barca, tubi che, ritirati qualche mese dopo, risultarono contenenti solo del *Cybister lateri-marginalis* Deg. e dei *Dytiscus marginalis* L.

Lungo il lato ovest del laghetto, ma lontano da questo e parecchi metri più in alto, corre la strada che da Vicenza conduce a Mossano. Questa strada, dal lato a monte, è quasi dovunque fiancheggiata da siepi di *Acer campestre* L.

Decidemmo di occupare qualche ora della seconda giornata di soggiorno sul posto, battendo le siepi di *Acer campestre* e raccogliendo gli esemplari caduti, nell'ombrello da entomologo.

Così, oltre a parecchi *Longicornia* (fra i quali gli interessanti *Parmena balteus* L. e *Anisarthron barbipes* Schrank), *Ptinidae* e *Chrysomelidae*, caddero anche parecchi *Curculionidae* e fra questi, insieme a numerosi *Otiorrhynchus globus* Boh, cinque esemplari di un *Otiorrhynchus* (♂♂ e ♀♀) che, inviato poi in esame all'allora Presidente della Soc. Ent. Ital., dott. Ferdinando Solari, competentissimo in questa famiglia, risultò essere una specie nuova, alla quale volle dare il mio nome, e che pubblicò nel Bollettino della Società, vol. LXXVII, 1947, p. 8, insieme ad altri *Otiorrhynchus* nuovi.

Nel maggio dell'anno successivo, 1942, tornammo sul posto e raccolsi, sempre battendo le siepi di *Acer campestre* del tratto di strada prospicente al lago, altri 45 esemplari di *Otiorrhynchus Burlinii*; Fabiani ne raccolse 27 esemplari. La specie quindi risultava comunissima in quella zona.

Nel ritorno proseguimmo le ricerche, battendo le siepi di *Acer campestre*, che, salvo qualche interruzione, continuavano a fiancheggiare i campi per un buon tratto della strada verso Vicenza, ma ,dopo aver lasciato il tratto di strada di fronte al lago, quantunque il biotopo apparisse eguale (poichè la strada che segue il lago non è situata vicino alle sponde, ma, come dissi, è a 300-400 m da queste e corre molto più in alto del livello del lago), non trovammo più neanche un esemplare di *Otiorrhynchus Burlinii*, mentre ogni tanto trovammo gli *Otiorrhynchus globus*, che prima cadevano dall'*Acer campestre*, insieme all'*Otiorrhynchus Burlinii*.

Conservai in vita 5 esemplari dell'ultima specie (2 ♂♂ e 3 ♀♀), scegliendoli fra quelli con i tegumenti ancora alquanto molli e quindi di recente schiusura (le cui ♀♀, qualora fossero già state fecondate, non avrebbero certamente potuto ancora deporre le uova), li portai a casa e li tenni in gabbia qualche giorno nutrendoli con foglie di *Acer campestre*. Osservai degli accoppiamenti e poi liberai gli esemplari in una siepe di *Acer campestre* lunga pochi metri che trovasi nel giardino a Ponzano, a circa 60 Km. dal lago di Fimon. L'anno seguente, nel mese di maggio battei accuratamente più volte detta siepe, ma non trovai neppure un esemplare di *Otiorrhynchus Burlinii*.

Nei giorni 22, 23, 24 maggio 1946 tornai con Fabiani per la terza volta al lago di Fimon, dove raccolsi 39 esemplari del *Burlinii*, mentre Fabiani ne raccolse 30 esemplari, sempre sulla strada prospicente al lago e le ricerche sulle siepi di *Acer campestre* di Tormeno e di Longara, che distano rispettivamente 1 e 2 Km. in linea d'aria, dal lago, furono completamente infruttuose per quanto riguarda il *Burlinii*.

Quale potrebbe essere la causa della presenza di molti individui di *Otiorrhynchus Burlinii* in una limitata parte del biotopo che appare ininterrotto ed omogeneo per parecchi chilometri, con frequenza di individui e con limitazione di zona costante per tre anni di ricerche, uno dei quali distanziato di quattro anni dal precedente? Le imagini in cattività, prima di essere liberate nel giardino, si cibarono di foglie di *Acer campestre*, ma le larve? Forse la pianta nutrice per esse è un'altra, una pianta erbacea che vive presso l'*Acer* e soltanto nel tratto di strada di fronte al lago. Osservammo attentamente le piante viventi sotto le siepi dove trovammo gli *Otiorrhynchus Burlinii* e altre sotto le siepi non abitate dalla nuova specie, ma il biotopo appariva dovunque omogeneo.

Il quesito perciò per me resta insoluto e se qualche Collega più ferrato di me sui costumi degli *Otiorrhynchus*, potrà dare una spiegazione in merito, ne sarò molto lieto.

Luciano Storace

SU ALCUNE *PAPILIONIDAE* DELLE FAUNE ORIENTALI

(*Lepidoptera, Diurna*)

Papilio forbesi Smith.

Questa specie, diffusa nella parte montuosa dell'isola di Sumatra, presenta variabilità nel numero delle lunule chiare, submarginali, poste verso l'angolo anale delle ali posteriori, che sono, talvolta, soltanto 2, oppure tre, sugli spazi da 2 a 4.

Sul disotto di dette ali, l'area giallo-ocra verso l'angolo anale può estendersi fino al margine, isolando conseguentemente due macchie del colore del fondo (nero) presso il margine stesso, negli intervalli 2 e 3: tuttavia, gli apici delle nervature da 2 a 4 presentano piccole macchie di color nero, quella della nervatura 3 è triangolare.

In questa forma, pertanto, il numero delle macchie nere presenti nell'area giallo-ocra è di 5, di cui 3 submarginali negli spazi 1, 2, 3 e 2 presso il margine alare negli spazi 2 e 3; inoltre, il colore giallo penetra poco nell'intervallo 4: forma individuale **m o d i g l i a n i i** nov., dedicata al raccoglitore.

In altri esemplari, detta area penetra profondamente nell'intervallo 4, dove essa isola quasi una macchia submarginale del colore fondamentale, raggiungendo in tal modo la nervatura 5. In questa seconda forma il lato esterno di detta area giallo-ocra è lunulato fra le nervature e dista in media oltre mezzo cm. dal margine esterno dell'ala; le estremità degli intervalli 2 e 3 presentano qualche squama color giallo-ocra; le macchie nere submarginali presenti in detta area sono 4, sugli spazi 1, 2, 3 e 4.

Costante è la presenza di squame azzurre, poco compatte, tendenti a formare macchie submarginali negli spazi 5, 6, 7 e talora, specialmente nella prima forma, anche nell'intervallo 4.

Sempre sul lato inferiore delle ali posteriori, la macchia rossa basale può interessare soltanto la costa, oppure essere anche presente, in forma di piccola macchia, fra la costale e la subcostale. In tal caso essa è isolata dalla macchia principale dal colore nero-bruno della parte posteriore della nervatura costale: forma individuale **d u p l e x** nov.

Le osservazioni che precedono sono riferite ai ♂♂, frequenti nelle località adatte; le ♀♀, assai rare come di norma, possono presentare o meno una macchia basale bianco-giallastra sul lato superiore delle ali anteriori.

Queste due forme femminili hanno i nomi di *humeralis* Jordan e *nigrobasalis* Jordan rispettivamente: cfr. K. Jordan in Seitz, Macrolép. du Globe, fauna indoaustralica, p. 71.

Colgo l'occasione per ringraziare la Direzione del Museo Civico di Storia Naturale « Giacomo Doria » in Genova, che mi ha consentito l'esame della ricca serie di ♂♂, colà conservata, raccolta da E. Modigliani a Sumatra nel 1891.

Papilio euchenor Guér. e **Papilio diophantus** Smith.

L'area bianco-crema sulla parte discale delle quattro ali della prima specie e sul disco di quelle posteriori, nella seconda, va soggetta ad alterazione cromatica come in altre entità, in particolare l'asiatica *Papilio demoleus* L. (= *erithonius* Cr.) e l'africana *Papilio demodocus* Esper (= *demoleus* L.).

In quest'ultima specie è dato incontrare, nelle collezioni, esemplari dalle macchie alari giallo-ocra ed anche giallo-cuoio, anzichè giallo-crema: ab. *nubila* Capronnier.

Un es. di *Papilio euchenor* Guér. della Nuova Guinea ed un es. di *Papilio diophantus* Smith di Sumatra, nelle collezioni del Museo succitato, hanno appunto il colore delle parti chiare delle ali d'un giallo leggermente ocreo. Trattasi, evidentemente, di variazioni analoghe a quella, anzidetta, di *demodocus*. Come nelle *nubila*, anche in questi esemplari il colore di fondo è alterato, perchè più chiaro della norma.

RECENSIONI

BELKIN JOHN N. - *The Mosquitoes of the South Pacific* (*Diptera : Culicidae*). Illustrations by Charles L. Hogue. University of California Press. Berkeley and Los Angeles 1962 - Due Voll. in 4° - Vol. I° 608 pagg.; Vol. II° 412 tavv. in nero.

« Il Sud Pacifico, come è inteso in quest'opera » scrive nella prefazione l'A. « comprende tutte le isole situate ad oriente dei seguenti territori: Arcipelago di Bismark, Nuova Guinea, Australia, Tasmania, fino alle isole estreme orientali e all'Isola Sala y Gomez, e a sud dell'equatore fino alle Isole subantartiche della Nuova Zelanda e le Isole Macquarie ».

Un'area estesissima adunque, tutta disseminata di arcipelaghi, di isole, di origine e natura oltremodo differenti; le une antichissime, le altre recenti, poste a latitudini che vanno dall'equatore fin quasi all'Antartide, e quindi con climi estremamente diversi. Conseguentemente anche le condizioni biologiche ambientali sono differenti e quindi le facies flloristiche e faunistiche risentono delle diverse latitudini, della differente costituzione geomineralogica delle isole sulle quali sono insediate.

E pertanto l'A. inizia la trattazione con un ampio capitolo, in cui illustra a grandi tratti le caratteristiche fisiche e biologiche delle sei grandi aree nelle quali suddivide l'intera regione studiata e che sono: 1, Nuova Zelanda; 2, Polinesia orientale; 3 Nuova Caledonia; 4, Figi, Tonga, Samoa; 5, Santa Cruz, Nuove Ebridi; 6, Salomone, e delle quali è data la posizione geografica sia nella carta generale n° 19 del 2° volume, sia in quelle di dettaglio n° 23, 24, 25, 26, 27, dello stesso secondo volume, a cui fà precedere sia una tavola che illustra la batimetria di tutta la zona (Tav. 21) sia una tavola (Tav. 18) di tutta la superficie terrestre con delineate le regioni biogeografiche classiche.

Di ciascuna area analizza a grandi linee le caratteristiche dei maggiori arcipelaghi o delle principali isole che in essa sono compresi. Così, tanto per citare qualche esempio, sono illustrate le condizioni biofisiche della Nuova Zelanda, delle Auckland, della Nuova Caledonia, di Tonga, Figi, Samoa, e così via.

Segue il capitolo: Biologia e Diffusione; in cui sono descritti gli ambienti e le possibilità di esistenza delle uova (resistenti o non resistenti), delle larve, delle pupe, delle imagini in funzione appunto delle differenti caratteristiche delle acque, della vegetazione, delle possibilità di dispersione in relazione ai venti e ad altri fattori fisici e biologici, uomo compreso.

Seguono alcune pagine in cui sono trattate: la storia della composizione della fauna dei Culicidi, vale a dire come essa ha potuto costituirsi nella regione; quali sono i presumibili centri di origine; le relazioni fra zanzare, malattie e fattori economici; fra zanzare e migrazioni umane.

Un intero capitolo è dedicato all'elencazione dei materiali esaminati e sui quali l'A. ha basato il suo studio, ai metodi di raccolta, conservazione e studio dei materiali stessi.

A questa parte introduttiva, che occupa ben 82 pagine, segue la Sistematica. Ai caratteri generali delle sottofamiglie e dei generi seguono le chiavi per il loro riconoscimento e le chiavi per la determinazione delle specie basate sulle imagini, le pupe, le larve, gli apparati genitali maschile e femminile. Di ciascuna specie sono date: la sinonimia, la descrizione dei due sessi (quando sono conosciuti) e dei rispettivi apparati genitali, degli stadi preimaginali (quando sono noti), la distribuzione geografica, il numero degli esemplari esaminati, l'importanza o meno quale vettore di germi patogeni e eventuali considerazioni sul suo valore sistematico e sulle affinità con altre specie. La distribuzione geografica dei generi, dei sottogeneri, di singole specie o di gruppi di specie è rappresentata in numerose carte e tavole contenute nel 2° volume.

Non è certamente possibile scendere ad un'analisi della parte sistematica, che abbraccia la descrizione di qualche centinaio di specie o di forme, molte delle quali qui descritte come nuove.

Chiudono il volume un capitolo sulla terminologia, la spiegazione delle abbreviazioni usate nelle tavole, un'estesa bibliografia, l'indice delle carte e gli indici delle specie.

Il secondo volume, come è stato già sopra detto, è costituito da 412 tavole con qualche migliaio di figure, nelle quali sono raffigurate imagini, larve, pupe, apparati genitali, dettagli anatomici; di guisa che tutte le specie sono abbondantemente e integralmente illustrate.

Precedono le tavole, 17 grandi tabelle nelle quali sono elencate tutte le specie riscontrate nelle varie isole con raffronti con la eventuale loro distribuzione geografica oltre i confini del Sud Pacifico; sono riportati i tipi di ambiente nei quali vivono le larve e le imagini. Tabelle di un eccezionale interesse e che danno un quadro completo di una fauna insulare così frammentata, che occupa una estesissima area, e che documentano tutti gli aspetti della biologia e diffusione di una delle più importanti famiglie di Ditteri, sia per i vari comportamenti presentati dalle molte specie, sia per l'importanza medica ed economica che esse presentano.

Opera monumentale veramente, indispensabile per la conoscenza faunistica di un mondo biologico ancora incompletamente conosciuto.

Gli entomologi, i biologi, i biogeografi, i parassitologi devono essere grati all'A. per i materiali messi a loro disposizione e a lui non possono non rivolgere il loro vivo elogio per un'opera così magistralmente condotta.

EDOARDO ZAVATTARI

FULMEK L. - *Parasitinsecten der Blattminierer Europas* - W. Junk, 1962, 203 pp.

I reperti che l'Autore ha utilizzato nella composizione di questo piccolo libro intorno ai parassiti degli Insetti minatori di foglie (compresi negli ordini dei Lepidotteri, dei Ditteri, dei Coleotteri e degli Imenotteri) vengono esposti in minuziosi elenchi, e cioè: 1°, elenco dei minatori e delle specie parassite; 2° statistica compilata, secondo le specie dei parassiti e secondo quelle degli ospiti, per ciascun parassita; 3° elenco degli ospiti con i relativi parassiti obbligatori; 4° elenco degli iperparassiti e indicazione del minatore che ospita la maggior quantità di parassiti. Seguono: 5° un indice generale di tutti i parassiti nei quattro ordini di ospiti, 6° un prospetto compilato secondo l'ordine a cui appartengono gli ospiti, 8° un elenco dei generi di parassiti nei quattro ordini di ospiti; 9° elenco dei parassiti di ciascun ordine di minatori secondo il numero delle specie dei suoi parassiti.

Dalla stesura degli elenchi l'Autore ricava considerazioni circa: la quantità di specie minatrici in ognuno degli ordini dei fitofagi, la quantità di parassiti per ciascuno di tali ordini, le specie di parassiti prevalenti nei vari ordini e legate ad una o più specie di ospiti. Aggiunge: un elenco delle famiglie e dei generi di parassiti di tutti i quattro gli ordini degli ospiti (risultano così in evidenza i generi di parassiti che con maggior frequenza si riscontrano presso i fitofagi); un elenco delle specie legate a un ordine di ospiti; un elenco del numero totale di ospiti nelle diverse famiglie di parassiti.

È bene avvertire che l'Autore considera i parassiti della fauna Europea e dell'Inghilterra, con particolare riguardo all'Europa media. Per la nomenclatura egli segue HERING. I sinonimi sono compresi fra parentesi. Sono citate solo le pubblicazioni scelte — a giudizio dell'Autore — fra le più significative.

Il lavoro, con tutte le lacune messe in evidenza dall'Autore stesso, può, secondo questi, considerarsi uno schema per altre compilazioni di questo tipo. Indubbiamente esso costituisce una utile fonte di informazione, almeno per quanto riguarda i reperti citati. In realtà si sarebbe potuta desiderare una bibliografia più abbondante e con più specificati riferimenti ai vari Autori. Gli elenchi, numerosissimi come si vede, sono forse troppi e ostacolano, in certo modo, una visione unitaria di quanto è stato esposto.

ALESSANDRA ALBERTONI
(*Istituto di Entomologia - Università di Bologna*)

GUPTA K. V. - *Taxonomy, Zoogeographi and Evolution of Indo-Australian Theronia* (*Hymenoptera*: *Ichneumonidae*). - Pacific Insects Monograph 4, 1962, pp. 1-142; 29 figg., 15 mappe. Entomology Departement, Bernice P., Bishop Museum, Honolulu, Hawai, U.S.A.

L'opera è stata ordinata nei seguenti capitoli:

Introduzione. Materiale studiato. Terminologia. Gen. *Theronia*. Chiave dei sotto-generi (*Theronia*; *Parema*; *Nomosphecia*; *Augerella*; *Epitheronia*). Chiave delle specie. Zoogeografia, filogenesi ed evoluzione. Bibliografia.

Sono state trattate 92 specie e sotto-specie in 5 sotto-generi, descritte come nuove 33 specie ed illustrati 4 nuovi sotto-generi.

Alla parte di pura sistematica, corredata di numerose e belle figure, fanno seguito gli importanti capitoli che trattano il problema zoogeografico e geologico dell'area Indo-Australiana, dove il Gen. *Theronia* è distribuito. Per ogni singolo sotto-genere e relativo gruppo di specie è stata dettagliatamente precisata ed illustrata, in numerose mappe, l'area di diffusione.

Particolarmente interessante è il capitolo della storia geologica della stessa area Indo-Australiana, storia che l'Autore ha saputo magistralmente trattare e con chiarezza illustrare nelle relative mappe.

In un preciso diagramma è stata riassunta la filogenesi delle diverse specie di *Theronia*.

Opera completa ed assai pregevole, sia per quanto riguarda la sistematica che la geologia e la zoogeografia, opera che può servire di modello e guida per altri studi a questo simili.

DELFA GUIGLIA

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)
Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S.A.S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Si avvisano i Soci che presso la Sede Sociale sono in vendita cartellini per incollare insetti dei formati in uso presso il Museo di Genova al prezzo di L. 20 al foglio (mm. 4 x 11, n. 240 al foglio; mm. 6 x 12, n. 140 al foglio; mm. 8 x 14, n. 90 al foglio; mm. 6 x 16, n. 91 al foglio), più spese postali.

L. Briganti, Via Pietro Borsieri 5/3, Genova Certosa, desidera vendere gli 8 volumi di A. Porta: Fauna *Coleopterorum Italica.*

Enzo Del Piero, Via Citolo da Perugia 20, Padova, desidera cambiare Coleotteri, oppure acquistarne.

Il Club Entomologico Coleotteri cerca Soci sotto i 18 anni. Per informazioni scrivere al Segretario, Sig. Enzo del Piero, Via Citolo da Perugia 20, Padova.

Leonardo Senni, Via A. Baccarini 25, Ravenna, desidera cambiare Coleotteri di Romagna con altri, di regioni diverse.

Il Dr. Leo Rivosecchi, Istituto Superiore di Sanità, Laboratorio di Parassitologia, Viale Regina Elena 299, Roma, sarebbe molto grato a chi volesse inviargli Simulidi della fauna italiana; offre in cambio Insetti di qualsiasi ordine.

Il Dr. R. Prota, dell'Istituto di Entomologia dell'Università di Sassari, Piazza Conte di Moriana 8, sarebbe molto grato a chi potesse inviargli Lepidotteri Eliozeidi (dei generi *Heliozela, Antispila, Holocacista, Antispilina*) o Nottuidi del genere *Sesamia,* nonchè esemplari di *Triodonta* (*Coleopt. Sericinae*) e *Auletobius* (*Coleopt. Rhynchitinae*) anche allo stadio di larva matura.

Il Dr. Axel Fridén, Stenvägen 12, Skövde (Svezia), che da molti anni si occupa di studi ecologici-geografici sui Coleotteri della Scandinavia, desidera entrare in rapporto con colleghi italiani e scambiare estratti su lavori di argomento similare. Si può scrivere anche in italiano.

Il Prof. Francisco Pacheco, Colegio de Port-Graduados, Chapingo (Mexico), desidera scambiare insetti americani con europei, preferibilmente Coleotteri.

Il Sig. Dino Della Bruna, Viale Parioli 76, Roma, desidera ricevere Cerambicidi, Buprestidi e Sfingidi, scambiandoli con Coleotteri e Lepidotteri di altre famiglie.

Il Dr. M. Vazquez, Clinique oto-rhino-laryngologie, 1, Rue Calmette, El Jadida (Marocco), desidera scambiare Coleotteri del Marocco con esemplari italiani di Carabidi, Cerambidici e Buprestidi.

Presso il Sig. Donato Giussani, Via Recchi 7, Como, è in approntamento un centro di raccolta di fotografie a colori e in bianco e nero di Insetti.

Il Dr. Giorgio Castellini, Via F. Crispi 10, Firenze, desidera ricevere in cambio *Pselaphidae* e *Scydmenidae* paleartici, offrendo Coleotteri di altre famiglie.

L'Avv. Marco Tittoni, Via Gramsci, Palazzo Galleria, Biella, desidera acquistare Buprestidi italiani.

C. Moscardini, Istituto di Zoologia, Università di Modena, desidera determinare *Cantharidae* italiani.

Gianfranco Sama, Via Marinelli 38, Cesena (Forlì), desidera cambiare con Coleotteri Scarabeidi, Cerambicidi e Crisomelidi, Coleotteri di altre famiglie e specialmente Curculionidi e Carabi.

J. Nègre, 9 Boulevard de Lesseps, Versailles (S. & O., France), desidera, per motivi di studio, acquistare o cambiare o eventualmente in comunicazione, *Calathus* italiani del gruppo del *luctuosus,* e specie più prossime, con località di cattura ben precisa.

Il Rag. Giacomo Gulli, Piazza Corsica 19, Catania, occupandosi della Fauna coleotterologica dell'Etna, desidera avere elenchi di Coleotteri raccolti sull'Etna, esistenti presso collezioni private e Musei.

L'Istituto di Idrobiologia e Pescicoltura « G. B. Grassi » dell'Università degli Studi di Perugia sta completando il bilancio consuntivo della fauna dei Tricotteri cavernicoli e pertanto sarebbe particolarmente grato a tutti gli Entomologi che volessero raccogliere, inviare e segnalare la presenza di questi insetti nelle grotte che occasionalmente visitassero. Il Direttore: Prof. Giampaolo Moretti.

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

(SEGUITO)

Opere italiane di Entomologia sistematica o generale:

G. GRANDI. - *Introduzione allo studio dell'Entomologia.* Ed. Agricole, Bologna, 1951, 2 voll., pp. 950 e 1332, 780 e 1198 gr. figg.

G. GRANDI. - *Studi di un Entomologo sugli Imenotteri superiori.* Ed. Calderini, Bologna, 1961, 661 pp., 414 gr. figg., L. 10.000.

G. BINAGHI. - *Coleotteri d'Italia.* Vita, ambienti, utilità, danni, mezzi di lotta. - Casa Ed. Briano, Genova, 1951, 210 pp., 104 gr., copertina a colori.

A. CHIESA. - *Hydrophilidae Europae. Coleoptera Palpicornia. Tabelle di determinazione.* Ed. A. Forni, Bologna, 1959, 200 pp., 19 tavole con 325 figure.

C. CONCI, C. NIELSEN. - *Fauna d'Italia. I. Odonata.* Ed. Calderini, Bologna, 1956, 308 pp., 156 gruppi di figg., 1 Tavola.

C. CONCI, E. HÜLSMANN. - *Coleotteri.* Ed. Martello, Milano, 1959, pp. 24 + 118, 100 tavv. a colori, L. 900.

G. M. GHIDINI. - *Glossario di Entomologia.* - Ed. La Scuola, Brescia, 1949, 260 pp., 184 figg., II tavv.
Un'utile guida per il principiante ed il dilettante nell'intricata terminologia entomologica.

M. GRANDI. - *Fauna d'Italia. III. Ephemeroidea.* Ed. Calderini, Bologna, 1960, 474 pp., 197 gruppi di figure.

A. B. KLOTS & E. B. KLOTS. - *Il libro degli Insetti.* Ed. Mondadori, Milano, 1960, 338 pp., 152 ill. col. fuori testo e 141 in nero. Traduzione di C. Conci e P. Manfredi.

M. MARIANI. - *Entomologia medica.* II edizione. Ed. D.E.L.F., Palermo, 1956, 330 pp., 420 figg.

G. MÜLLER. - *I Coleotteri della Venezia Giulia.* Catalogo ragionato con tabelle dicotomiche per la classificazione delle specie della Regione Adriatica orientale del Veneto e della Pianura Padana, Vol. II. *Coleoptera Phytophaga* (*Cerambycidae, Chrysomelidae, Bruchidae*), Trieste, 1949-53, 686 pp., figg. Per l'acquisto rivolgersi alla Segreteria dell'Osservatorio di fitopatologia di Trieste, Via G. Murat, 1.

A. PORTA. - *Fauna Coleopterorum Italica.* E' l'unica opera descrittiva sui Coleotteri italiani, in cinque volumi e tre supplementi. Per l'acquisto rivolgersi al prof. Antonio Porta, Corso Garibaldi 120, San Remo.
Il *Supplemento III* aggiorna l'opera a tutto il 1958 ed è in vendita presso l'Autore.

S. RUFFO. - *Farfalle.* Ed. Martello, Milano, 1960, 182 pp., 104 tavv. a colori, L. 900.

M. SALFI. - *Elementi di Entomologia.* Ed. Libraria B. Pellerano - S. Del Gaudio, Napoli, 1960, 377 pp., 302 figure o gruppi di figure.
E' tratto dalle lezioni fatte dall'Autore nel corso di Entomologia generale per i laureandi in Sc. Nat. e Biol. dell'Università di Napoli.

G. SCORTECCI. - *Insetti. Come sono. Dove vivono. Come vivono.* Vol. I. Ed. Labor, Milano, 1960, 879 pp., riccamente illustrato, Vol. II, 1960, 1045 pp.

F. SILVESTRI. - *Compendio di Entomologia applicata.* Portici, Vol. I (1934); Vol. II (1939).

R. VERITY. - *Le farfalle diurne d'Italia.* Casa Ed. Marzocco, Firenze, 1940-1953. Cinque Volumi in 4°, pp. 1708, 26 figg., 27 tavv. in nero e 74 in quadricromia, raffiguranti complessivamente 5324 esemplari.

DITTA RAFFAELE GRUPPIONI. - Bologna, Via Milazzo, 30.
Premiata fabbrica di scatole entomologiche. Articoli per la raccolta, preparazione e conservazione degli Insetti. Catalogo a richiesta.

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO
DELLA
SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME XCIII (1963)

N. 7-8

Pubblicato il 20 Ottobre 1963

SMITHSONIAN
JUL 03 2006
LIBRARIES

SOMMARIO

ATTI SOCIALI

Assemblea generale ordinaria.

F. INVREA: Il V Congresso Nazionale di Entomologia.

Comunicazioni scientifiche: C. MOSCARDINI: Osservazioni sulle *Cantharis obscura* L., *C. obscura liburnica* Dep. e *C. csikii* Still. e descrizione di una nuova specie (*Coleoptera, Cantharidae*). F.J. SUAREZ: Diagnosis previas para una revision de las especies mediterraneas del genero *Myrmosa* Latreille (*Hymenoptera, Myrmosidae*). - G. AGAZZI: Il *Bryaxis* (*Bythinites*) *pedator* (Reitter) e le sue forme (*Coleoptera, Pselaphidae*). - A. GIORDANI SOIKA: Notulae vespidologicae. XIX. *Symmorphus* paleartici nuovi o poco noti. - B. BARI: Completamento della diagnosi dello *Speotrechus pozzii* Bari (*Coleoptera Carabidae*). - E. WAGNER: Ueber zwei Miriden-Arten von der Insel Korsika (*Hemiptera Heter.*). - L. STORACE: La *Zygaena purpuralis* Brünn. nella Liguria centrale: una precisazione (*Lepidoptera, Zygaenidae*). - L. STORACE: *Papilio dardanus cenea* forma ♀ *nigricans* Strce (= ?*infuscata* Van Son) (*Lepidoptera, Papilionidae*).

RECENSIONI

Sede della Società

Genova — Via Brigata Liguria, 9

Pubblicato col contributo del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)

Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO TIPOGRAFI EDITORI - S. A. S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria, N. 9

presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1962-63

PRESIDENTE: Dott. Fabio Invrea.
VICE PRESIDENTE: Cesare Mancini.
SEGRETARIO: Prof. Cesare Conci.
AMMINISTRATORE: Dott. Emilio Berio.
DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Prof. Alessandro Brian.
CONSIGLIERI: Prof. Athos Goidanich, Prof. Guido Grandi, Dott. Mario Magistretti, Prof. Mario Mariani, Prof. Giuseppe Müller, Prof. Antonio Porta, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Mario Salfi, Prof. Antonio Servadei, Livio Tamanini, Prof. Filippo Venturi, Prof. Edoardo Zavattari.
REVISORI DEI CONTI: Giorgio Bartoli, Ing. Paolo Bensa, Giovanni Binaghi — Supplenti: Dott. Mario Franciscolo, G. B. Moro.

Quota per il 1962: Soci ordinari: L. 2000; Studenti: L. 1000; Soci all'Estero L. 2500
Abbonamento alle pubblicazioni per i non soci: Italia: L. 2500; Estero: L. 3500

Si prega di fare i versamenti esclusivamente a mezzo del Conto Corrente Postale: N. 4/8332
intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

La corrispondenza relativa alla Società deve essere indirizzata *impersonalmente* alla Società Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova (116).

AVVISO IMPORTANTE PER GLI AUTORI

Gli originali dei lavori da pubblicare devono essere inviati dattilografati a righe distanziate, scritti su di un solo lato del foglio, e nella loro redazione completa e definitiva, compresa la punteggiatura. Gli Autori devono attenersi alle seguenti norme di sottolineatura:

_____ per le parole in *corsivo* (normalmente nomi in latino);
═══════ per le parole in neretto (normalmente nomi generici e specifici nuovi);
– – – – – – per le parole in carattere d i s t a n z i a t o ;
∿∿∿∿∿∿ per le parole in carattere MAIUSCOLETTO (per lo più nomi di Autori).

Gli eventuali disegni devono essere trasmessi con il dattiloscritto e muniti delle loro diciture. Le incisioni, sia per le figure nel testo come per le tavole, non possono in nessun caso sorpassare la giustezza della pagina (cm. 12 in larghezza, cm. 18 in altezza, comprese le spiegazioni); i disegni originali o più grandi dovranno essere ridotti nel clichè a tale misura o a dimensioni minori.

Le eventuali spese per correzioni rese necessarie da aggiunte o modificazioni al testo originario saranno interamente a carico degli Autori.

La Società concede agli Autori 50 estratti gratuiti senza copertina. Chi li desiderasse con la copertina o in numero maggiore è tenuto a farne richiesta sul dattiloscritto o sulle prime bozze. I prezzi sono i seguenti:

copie	**n. 50**	n. 100
pag. 2	L. 550	L. 1.000
» 4	» 900	» 1.350
» 8	» 1.000	» 1.650
» 12	» 1.350	» 2.200
» 16	» 1.700	» 3.200

Copertina stampata: n. 50 L. 1.550; n. 100, L. 2.000; n. 150, L. 2.750.

Anno IV - 1963 N. 19

L' INFORMATORE DEL GIOVANE ENTOMOLOGO

Supplemento al Bollettino della Società Entomologica Italiana

N. 7-8 del 20 Ottobre 1963

Bruno Bari

LE BORSE DEGLI INSETTI

Ritengo utile ed interessante dedicare questo foglio dell'Informatore ad un argomento insolito: quello delle Borse degli insetti.

Occorre subito chiarire che il termine Borse non deve trarre in inganno: non si tratta certo nel caso nostro di istituzioni a carattere permanente, con grandi movimenti di affari, regolari listini e possibilità di giochi speculativi. Piuttosto la parola borsa va intesa nel più ristretto significato di convegno o di mercato, nel senso cioè in uso anche per altre manifestazioni, ad esempio quelle filateliche.

Cercherò pertanto di illustrare nel modo più chiaro e più breve possibile, che cosa veramente siano queste borse, come si organizzano, da chi sono frequentate e quale attività vi si svolge, traendone poi alcune conclusioni.

Si tratta di una consuetudine tipica soprattutto dei Paesi di lingua tedesca ove può assumere varie denominazioni, come appunto Insektenbörse (Borsa degli Insetti), Tauschbörse (Borsa scambi), Tauschtag (giornata degli scambi). Soprattutto in Germania, queste riunioni hanno luogo in moltissime località grandi e piccole, di regola una volta all'anno, al massimo due, e di domenica. Naturalmente solo una parte di esse e cioè quelle che hanno luogo nelle grandi città assumono importanza nazionale ed anche internazionale. Tutte sono organizzate da una locale Associazione entomologica che normalmente esiste sempre in ogni centro di quei Paesi e che non si prefigge scopi di lucro. Si svolgono nella stagione autunnale ed invernale, quando le caccie sono terminate o molto ridotte e sono regolate da un opportuno calendario per distribuirle senza inutili e dannose concomitanze. La data esatta delle più importanti è preannunciata con sufficiente anticipo mediante circolari ed inserzioni nelle pubblicazioni entomologiche. Serve soprattutto a questo scopo il quindicinale edito da Alfred Kernen Verlag, Schlossstrasse 80, Stuttgart, che esso pure per concomitanza si chiama *Insektenbörse*, ma che esce con il principale scopo di pubblicare tutto l'anno inserzioni per richieste ed offerte di insetti, di materiale e di letteratura entomologica. È un periodico interessante, che però non costituisce l'oggetto di questo articolo. È un supplemento alla rivista *Entomologische Zeitschrift*, e il prezzo d'abbonamento è di circa 17 Marchi all'anno (per l'Italia).

Fra le Borse più importanti si possono citare a titolo di esempio quella di Stoccarda che ha luogo la prima domenica di ottobre; quella di Basilea che è l'unica della Svizzera e quest'anno giunge alla sua 38.ma edizione e che ha luogo invece la seconda domenica di ottobre; quella di Francoforte che è sempre fissata per la prima domenica di novembre ed arriva quest'anno addirittura alla 66.ma

edizione. Quella di Düsseldorf ha luogo pure in novembre, quelle di Hannover, Monaco e Vienna si svolgono di regola invece poco prima della fine dell'inverno.

Quasi sempre la giornata di borsa vera e propria è preceduta da una serata durante la quale i partecipanti possono avere un primo amichevole incontro ed assistere a conferenze, discussioni o proiezioni di carattere entomologico.

Come si organizzano.

Si affitta un locale sufficientemente ampio, in generale uno di quei saloni che servono per mostre, convegni, spettacoli. Lo si attrezza con molti tavoli che si possono paragonare a piccoli stands sui quali tutti coloro che porteranno del materiale da scambiare o da vendere, potranno disporre le loro scatole. L'Ente organizzatore, con una tassa proporzionale alla superficie di tavoli occupata e con una modesta e volontaria quota di ingresso offerta dagli altri partecipanti, può coprire le spese incontrate.

Chi frequenta le borse e quale attività vi si svolge.

I frequentatori sono divisi fra alcune diverse categorie di persone. Anzitutto ed in netta prevalenza, appassionati entomologi dilettanti, sia locali che provenienti da altri centri e da altre nazioni, che possono andare dal raccoglitore molto superficiale che si limita ad acquistare ed a portarsi a casa qualche esemplare che particolarmente gli piace e magari non pensa più agli insetti fino all'anno successivo, a quelli più assidui e progrediti, fino ai veri studiosi specializzati in determinati gruppi. Tutte queste persone possono portare materiale proprio da offrire o scambiare o possono frequentare le borse solo per acquisire nuovo materiale che a loro interessi. Non è cioè indispensabile che tutti portino insetti da scambiare. Vi sono poi molti commercianti veri e propri e semi-commercianti, che occupano la maggiore superficie dei tavoli offrendo una enorme quantità di materiale, quasi totalmente esotico. Definisco come semi-commercianti quelle persone che pur svolgendo nella loro vita tutt'altra attività e pur essendo molte volte anche collezionisti, fanno del commercio degli insetti una attività marginale. Ed in Germania queste persone sono piuttosto numerose.

Frequentano le borse anche rappresentanti del mondo ufficiale entomologico, come direttori e personale di Musei ed Istituti scientifici che approfittano di queste occasioni per arricchire le collezioni dei loro istituti soprattutto per ciò che riguarda il materiale da esporre al pubblico. Vi sono poi moltissime persone che frequentano le borse per curiosità o che anche, pur non occupandosi di entomologia, amano portare a casa qualche variopinta farfalla o qualche strano coleottero. È curioso notare talvolta intiere famiglie che si aggirano fra i tavoli, per allineare nella loro scatoletta, dopo reciproca consultazione, gli esemplari di comune gradimento.

Non mancano infine quasi mai, fotografi, giornalisti e talvolta perfino intervistatori della Radiotelevisione.

Al momento culminante, nelle ore centrali del mattino, l'animazione è al massimo, in sala sono presenti diverse centinaia di persone e manca letteralmente lo spazio per muoversi. Avvengono trattative di tutti i generi, scambi, acquisti, vendite, si intrecciano nuove conoscenze, si ricevono richieste di informazioni, proposte per successivi rapporti di scambio, prenotazioni di materiale per gli anni successivi. Ed in qualche momento il dover far fronte contemporaneamente

a queste varie incombenze diviene una vera fatica, una fatica che però fa poi ricordare con particolare piacere le brevi ore trascorse così intensamente.

Il materiale trattato è molto vario: prevalgono nettamente i lepidotteri, seguiti dai coleotteri, mentre in molto minore misura sono rappresentati gli altri ordini. La gran massa dei dilettanti porta e tratta materiale europeo o comunque paleartico ed in questo campo, operando con attenzione e pazienza, si ha la possibilità di arricchire con poca spesa od attraverso scambi la propria collezione, di molte specie che nell'ambito del proprio abituale territorio di ricerche sono talvolta molto difficili da trovare. Tra l'altro frequentemente è disponibile del materiale di provenienza italiana accuratamente raccolto, preparato ed etichettato. Sempre presenti anche uova, larve, crisalidi, bozzoli.

Da parte dei commercianti invece, tutta l'attività si può definire rivolta agli esotici, dalle specie più rare a quelle più comuni. Ed anche in questo caso netta prevalenza dei lepidotteri, minor numero di coleotteri, e talvolta ortotteri ed emitteri fra i più vistosi. E bisogna sinceramente ammettere che le loro scatole ricolme di multiformi *Papilio*, di scintillanti *Morpho*, di rutilanti *Agrias*, di variopinti *Heliconius*, costituiscono uno splendido spettacolo. Però questa inflazione di materiale esotico che offre per il vero a tutti la possibilità di entrare in possesso con poca spesa di questi preziosi capolavori della natura, è oggetto anche di una delle giuste critiche che in questi anni vengono rivolte alla attività di queste borse, e ciò anche da parte degli organizzatori stessi. Si trascura troppo il materiale paleartico ed anzi europeo e si arrischia di deviare l'attività degli appassionati da basi concretamente scientifiche a quelle esclusivamente contemplative e collezionistiche.

Per i prezzi fanno ancora base i vecchi listini della Ditta Staudinger di Dresda, che era la massima organizzazione commerciale nel campo entomologico e che è scomparsa durante l'ultima guerra.

Se per qualche esemplare di eccezionale bellezza e rarità si raggiungono cifre da capogiro (talune fra le più rare *Ornithoptera* ed *Agrias* sono state pagate 500-700-1000 e più marchi!) in generale le quotazioni sono dell'ordine di qualche marco o frazione di esso, mentre il materiale nostrano è trattato su basi ancora più modeste.

Vengono poi sempre anche posti in vendita materiali e letteratura inerenti la raccolta, la preparazione e lo studio degli insetti.

Giustamente si diffonde sempre di più la consuetudine di escludere tassativamente dalle borse il commercio di oggetti nei quali gli insetti sono struttati a soli scopi ornamentali, come farfalle incorniciate, soprammobili fatti con ali di lepidotteri, inclusioni in resine, ecc.

Qualche indirizzo.

Per chi avesse interesse di partecipare a queste riunioni, riportiamo alcuni recapiti, a cui ci si può rivolgere per avere informazioni precise sulle date di svolgimento delle singole manifestazioni:

Germania

Düsseldorf - Entomologische Gesellschaft Düsseldorf - Löbbecke Museum, Brehmplatz 1, Düsseldorf.

Francoforte - Entomologische Verein Apollo - presso Herr Martin Steeg, Frankfurt a M., Praunheim.

Fürth (presso Norimberga) - Naturwissenschaftliche Vereinigung - Alte Reutstrasse 125, Fürth in Bayern.

Hannover - Verein für Insektenkunde - rivolgersi al dr. Adolf Schulte, Elsenbornerstrasse 13, Hannover, Dören.

Monaco di Baviera - Münchner Entomologische Gesellschaft - Schloss Nymphenburg, München 19.

Svizzera

Basilea - Entomologische Gesellschaft Basel - recapito presso il Presidente: R. Wyniger, Lavaterstr. 54, Birsfelden (Basel-land).

*

* *

Giunti a questo punto, si impone la domanda: sono veramente utili queste borse? Naturalmente non è tutto oro ciò che luccica ed in base a quanto sopra esposto si può dedurre che frammista al materiale di seria e sicura provenienza e di vera utilità scientifica, viene trattata anche molta altra merce che, caso mai, può avere solo valore commerciale. Inoltre regola base di ogni trattativa è di norma la più scrupolosa onestà, però il « furbo » che tenta di approfittare dello acquirente sprovveduto può sempre esistere! L'importante quindi è di saper scegliere bene quanto interessa, scartando subito tutto ciò che si ritenga inutile o superfluo. Ma fosse anche solo per il contributo che queste manifestazioni danno per alimentare il sacro fuoco dell'interesse per l'entomologia e per creare nuovi proseliti, esse sono estremamente utili. Grazie ad esse le nuove leve, anche cominciando come semplici collezionisti, hanno poi modo di evolversi verso studi più concreti. L'importante è che sappiano orientarsi nel giusto momento verso il campo nel quale intendono specializzarsi, evitando di gareggiare solo a chi allinea maggior numero di esemplari nelle scatole.

È possibile organizzare qualcosa del genere in Italia? Ad una simile domanda si è costretti a rispondere negativamente per il fatto che da noi, anche nelle città più importanti, il numero dei cultori di entomologia è così limitato, che una siffatta borsa rischierebbe di andare quasi deserta per mancanza di materiale umano!

Però in occasione degli annuali Congressi di Entomologia, si potrebbe proporre di aggiungere ai consueti programmi, una giornata espressamente dedicata agli scambi, invitando i partecipanti a portare tutto quel materiale che possono offrire in cambio o cessione. Si darebbe così inizio anche da noi ad una nuova attività che potrebbe poi in seguito maggiormente svilupparsi e perfezionarsi contribuendo così ad aumentare per quanto possibile, il numero degli appassionati nello studio delle scienze entomologiche.

Indirizzo dell'Autore:
Bruno Bari
Como
Via Zezio, 35

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME XCIII (1963) N. 7-8

Pubblicato il 20 Ottobre 1963

ATTI SOCIALI

ASSEMBLEA GENERALE ORDINARIA DEL 22 GIUGNO 1963

L'Assemblea Generale Ordinaria ha luogo alle ore 16 di sabato 22 Giugno 1963 in Genova, nella Sede Sociale, presso il Museo Civico di Storia Naturale, in Via Brigata Liguria 9. Sono presenti 31 Soci, tra intervenuti personalmente e rappresentati per delega scritta.

Presiede l'Assemblea il Presidente della Società, dr. Fabio Invrea.

Commemorazioni e convalide

Il Presidente, levatosi in piedi, pronuncia le seguenti parole:

« L'Entomologia, non soltanto italiana, ma mondiale, è stata funestata da un gravissimo lutto con la morte di Carlo Jucci, nostro socio, illustre Professore dell'Ateneo di Pavia, Membro ordinario dell'Accademia Nazionale di Entomologia, animatore instancabile dell'Organizzazione italiana ed anche internazionale per lo studio degli Insetti sociali, dei quali coltivava a fondo la biologia e la eco-etologia. Abbiamo perduto con lui uno dei nostri soci più valorosi.

« Un'altra gravissima perdita per l'Entomologia italiana è stata la morte tragica, per accidente ferroviario, del Prof. Antonio Melis, Direttore della Stazione di Entomologia Agraria di Firenze e Membro dell'Accademia Nazionale di Entomologia della quale era stato uno dei fondatori e di cui ricopriva la carica di Segretario Tesoriere. Non era più nostro socio ma lo era stato in passato e la nostra Associazione ne rimpiange l'immatura scomparsa.

« Vada alla memoria di questi nostri illustri ed indimenticabili colleghi la nostra postuma affettuosa onoranza ».

Dopo di che l'Assemblea passa all'esame della posizione dei nuovi soci ammessi dopo la ultima assemblea in numero di 48. Tutti vengono convalidati all'unanimità.

Relazione del Presidente

Egregi Colleghi,

Prima di iniziare la mia, quest'anno, breve relazione, desidero tornare ad esprimere, a nome del Consiglio e di tutti i soci, i più fervidi, calorosi, affettuosi auguri al decano degli appartenenti alla nostra Associazione, l'illustre e venerando Prof. Alessandro Brian che ha compiuto tre giorni fa il suo novantesimo compleanno in piena ammirevole attività e che mi spiace di non vedere qui presente tra noi come avveniva negli anni scorsi. Ai rallegramenti e voti che gli avevo espresso Egli ha risposto con una nobilissima lettera nella quale ha parole di vivo attaccamento alla Società Entomologica Italiana e formula per essa auguri fervidissimi per un sempre migliore e prosperoso avvenire. *Ad multos annos*, caro Professore, a nome di tutti, anziani e giovani, e vivi ringraziamenti per le buone amabili parole che Ella ha voluto rivolgere al sodalizio ed ai suoi membri ed anche personalmente a me che veramente non le merito.

Non molte sono le novità che ho da annunciare per quanto riguarda l'anno sociale 1962. È stato in complesso un anno di andamento normale, privo di caratteristiche salienti, all'infuori di quelle che sto per dirvi.

Il numero dei soci è ancora salito col ritmo ormai consueto da alcuni anni. Come avrete visto abbiamo ratificato la nomina di 48 nuovi soci e oggi, tenendo conto di quelli defunti, dimessi o radiati per morosità, siamo 465, numero mai raggiunto fino ad ora.

La generosa donazione dei libri entomologici fattaci dal nostro venerando Consigliere Prof. Antonio Porta, ha avuto attuazione nello scorso mese di Novembre. Il Segretario Prof. Conci si è recato a San Remo, dove erano state fatte pervenire le casse dateci in prestito dal Museo di Genova, ed ha curato il trasporto nella sede sociale del prezioso carico, rinchiuso in nove di tali casse di legno ed il cui valore materiale, oltre a quello morale altissimo e nobilissimo, è molto elevato. È una raccolta bibliografica veramente magnifica: si tratta di trenta periodici in 521 volumi, comprendenti tutte le più importanti pubblicazioni entomologiche e specialmente coleotterologiche di Europa, di altre 47 opere generali e speciali in 205 volumi anche esse tra le più note e importanti e di 526 estratti coleotterologici. Il Prof. Porta ci ha poi nel Maggio scorso fatto pervenire le annate complete 1962 dei periodici ai quali è abbonato o che riceve in omaggio da Società ed Istituti.

Naturalmente io ho ringraziato come meglio ho potuto il generoso donatore, in aggiunta alla gratitudine espressagli dalla passata Assemblea. Ho ritenuto doveroso di iscrivere il Prof. Porta tra i nostri Soci benemeriti, non essendovi nel nostro Statuto una distinzione più alta che Egli avrebbe meritato col suo atto munifico. Domando all'Assemblea di voler ratificare e legalizzare questa nomina. L'Assemblea unanime prorompe in un nutrito e prolungato applauso di approvazione.

I libri, a cura della diligentissima Signorina Cassano, che ha sacrificato ore fuori orario e domenicali per ordinare, prima la biblioteca Dodero, ed ora, ma solo in parte, quella Porta, perché si è dovuto attendere la costruzione di nuovi scaffali, sono in via di essere tutti definitivamente sistemati. Lo spazio disponibile nei locali assegnatici dal Museo non è grande, ma con accorgimenti, sopraelevando anche gli scaffali esistenti, come è in progetto, avremo per ora possibilità sufficienti pure in vista dell'accrescimento continuo che ci viene dall'afflusso dei cambi. Per le spese di scaffali, indennità ed altre inerenti alla biblioteca, che in complesso saranno abbastanza esigue, preleveremo l'importo dall'indennizzo per i danni di guerra stabilito dalla Finanza in seguito all'incendio della nostra vecchia biblioteca nel 1942 a causa di bombardamento.

A questo proposito sappiate che soltanto ora, ad esercizio 1963 già assai protratto, abbiamo potuto riscuotere la prima rata di un milione (in realtà L. 997.500 perchè hanno trattenuto i bolli), sulle L. 2.273.000 assegnateci, ed è per questo che non trovate nel Bilancio 1962 né tale introito né le spese per la scaffalatura, ecc. che figureranno entrambi nel 1963. È poco dire che per la riscossione ci hanno fatto impazzire con la continua richiesta di nuovi documenti, attestazioni della Camera di Commercio, cavilli e tergiversazioni. Finalmente si sono decisi a fare il versamento attraverso il nostro conto corrente postale pur di non dover farlo a persone per l'identificazione e la legalità delle quali non vi erano mai prove sufficienti, nonostante tutti i documenti prodotti. Speriamo ora che non tireranno troppo in lungo per pagarci le altre rate.

Come vedrete dal Bilancio la nostra situazione economica è assai buona: secondo quanto avevo previsto nella mia relazione dell'anno scorso, il disavanzo che si era verificato nel 1961 è stato completamente riassorbito e il 1962 l'abbiamo chiuso in avanzo, nonostante si sieno pagate spese per il Bollettino relative all'anno precedente. A ciò ha contribuito anche la sistemazione dell'affitto dello stabile di Via Felice Romani. Per il 1963 non possiamo fare previsioni perchè ancora non conosciamo l'entità dei contributi che ci verranno assegnati ma che spero sieno superiori o almeno non inferiori a quelli dello scorso anno.

Le pubblicazioni escono con sufficiente regolarità, almeno in confronto a quello che succede nella maggior parte dei periodici scientifici. Soltanto le *Memorie* del 1962 non hanno potuto ancora essere ultimate tipograficamente e distribuite, ma ciò avverrà tra poco. Esse conterranno un grosso ed importante lavoro interessante tutti i coleotterologi: la Monografia biologica dei *Carabus* italiani con molte illustrazioni ed anche tavole a colori, dovuta al socio Mario Sturani, competentissimo come tutti sanno in questa materia. Anche le *Memorie* 1963 sono molto avanzate nella composizione e nella stampa, e spero possano essere distribuite con relativa sollecitudine in modo da chiudere l'anno in tutta regolarità.

Prima di conchiudere ringrazio ancora il Prof. Tortonese, Direttore del Museo di Genova, per la benevolenza di cui circonda la nostra Società, accogliendo sempre, quando gli è possibile, le nostre richieste, come è avvenuto per il trasporto della biblioteca Porta.

Ed ora, cari amici, vi prego di passare all'esame del Bilancio Consuntivo per l'Esercizio 1962 del quale il nostro solerte Amministratore Dott. Berio darà lettura.

Bilancio Consuntivo 1962

Si dà quindi lettura del Bilancio Consuntivo 1962.

Vengono lette le relazioni di approvazione dei Revisori dei Conti e le lettere pure di approvazione di diversi Consiglieri.

Dopo discussione e dopo chiarimenti forniti dall'Amministratore dott. Berio, il Bilancio 1962, quale è pubblicato in calce al presente verbale, risulta approvato.

Quindi, dopo animate e amichevoli discussioni tra gli intervenuti, su altri problemi di dettaglio, la seduta è tolta.

CONTO CONSUNTIVO DELL'ANNO 1962

I - RENDICONTO DI CASSA

Entrate

Disp. cassa 31-12-61 - liquidi	L. 198.860	L.	468.622
c/c.	» 269.762		
Quote arretrati soci.	» 79.100	»	805.716
Quote d'anno	» 726.616		
Contrib. volont. soci		»	37.650
Contrib. Enti		»	1.063.710
Rimb. estratti, clichés, ecc.	» 260.944	»	279.794
Proventi pubblicazioni	» 18.800		
Interessi attivi		»	8.965
Gettito immobile sociale: fitti	» 540.000	»	680.818
rimb. amm.ne	» 140.818		
Totale entrate		L.	3.345.275

Uscite

Spese stampa - testo	L. 1.518.800	L.	1.590.890
clichés.	» 72.090		
Postali.		»	155.690
Varie		»	89.570
Trasp. bibliot. Porta		»	13.385
Cancelleria		»	10.370
Immobile sociale: postali	» 785		
imposte.	» 92.460		
dep. Amm.ne Cond.	» 217.415		
bolli.	» 280	»	310.940
Totale uscite		L.	2.170.845
Esistenza in cassa al 31-12-62		»	1.174.430
		L.	3.345.275

II - SITUAZIONE PATRIMONIALE AL 31-12-62

Attivo

Disponibilità di cassa	L. 1.174.430
Residuo credito p. rimb. estratti e clichés	» 50.000
Credito rimb. spese di Amm.ne a calcolo	» 60.000
Interessi sui titoli 1961-62.	» 20.150
	L. 1.304.580

Passivo

Spese di stampa da pagare a chiusura dell'accredito c/c C.N.R.	L. 15.000
Memorie 1962 a calcolo	» 555.000
Altre spese di stampa di competenza del 1962.	» 234.000
Saldo attivo	» 500.420
	L. 1.304.580

III - PATRIMONIO AL 31-12-62

Stabile di proprietà di Via F. Romani	L. 2.000.000
Fondi pubblici al valore nominale	» 261.500
	L. 2.261.500

NUOVI SOCI

Prof. Franco Beccari, Istituto Agronomico per l'Oltremare, Via A. Cocchi 4, Firenze, presentato dal prof. C. Conci (*Entomologia tropicale*).

Sig. Gianfranco Giannini (Socio Studente), Viale Tunisia 6, Milano, presentato dal prof. C. Conci (*Coleoptera*).

Dr. Sebastiano Inserra, Istituto di Entomologia Agraria, Via Valdisavoia, Catania, presentato dal dr. A. Nucifora.

Dr.ssa Anna Marinari, Stazione di Entomologia Agraria, Via Romana 17, Firenze, presentata dal prof. C. Conci (*Nematoda*).

Sig. Giovanni Rostagno (Socio Studente), Piazza Libertà 7, Asti, presentato dal sig. G. Baldizzone (*Hymenoptera, Lepidoptera Heterocera*).

Sig. Francesco Sacco (Socio Studente), Via Giacomo Castamagna 56, Roma, presentato dal dr. I. Mercati (*Coleoptera, Curculionidae*).

Sig. Giovanni Salamanna (Socio Studente), Via F. Biscosi 17, Mesagne (Brindisi), presentato dal prof. C. Conci (*Coleoptera*).

Sig. Francesco Scopel (Socio Studente), Via Campo Sportivo 4, Feltre (Belluno), presentato dal prof. C. Conci.

Sig. Saverio Tropiano, Piazzale Bligny 1-8, Genova, presentato dal sig. N. Sanfilippo (*Coleoptera*).

CAMBIAMENTI D'INDIRIZZO

Sig. Riccardo Bott, Via Vessella 19, Roma.

Sig. Alessandro Minelli, Via S. Girolamo Emiliani 23, Treviso.

Sig. G.B. Moro, Via Galeazzo Alessi 8/16, Genova.

Dr. Ing. Prof. Stefano L. Straneo, Viale Stelvio 45, Milano.

Sig. Mario Sturani, Corso Orbassano 32, Torino.

Dr. Arch. Luciano Summer, Via F. Aporti 54, Milano.

Fabio Invrea

IL QUINTO CONGRESSO NAZIONALE DI ENTOMOLOGIA

Quest'anno a sede delle nostre Assise Nazionali di Entomologia, indette, in simpatica collaborazione, come le quattro precedenti, dalla Accademia Nazionale di Entomologia e dalla Società Entomologica Italiana, era stata scelta Milano in accoglimento dell'invito del Prof. Minos Martelli, valente Ordinario di Entomologia Agraria dell'Università della metropoli lombarda, il quale si era offerto di ospitare il Congresso nel bell'Istituto da lui diretto nella Città degli Studi in Via Celoria 2.

Il quinto Congresso Nazionale di Entomologia si è svolto così a Milano dal 5 all'8 Settembre 1963 con esito brillantissimo. Il Comitato promotore era così composto: Prof. Guido Grandi, Presidente dell'Accademia Naz. di Entomologia, March. Dott. Fabio Invrea, Presidente della Soc. Entomologica Italiana, Prof. Minos Martelli, Direttore dell'Ist. di Entomologia Agraria dell'Università di Milano, Dott. Edgardo Moltoni, Direttore del Museo Civ. di Storia Naturale di Milano, Prof. Silvio Ranzi, Direttore dell'Ist. di Zoologia dell'Università di Milano.

Del Comitato ordinatore, attivissimo nella accurata preparazione e durante tutto lo svolgimento, facevano parte il Prof. Minos Martelli, animatore solerte e instancabile, il Prof. Cesare Conci, il Prof. Giorgio Domenichini, il Dott. Mario Magistretti, il Dott. Glaco Reali, il Dott. Pierantonio Rota e la Dott.a Grazia Serini, e a tutti costoro si deve se il Convegno, al quale erano iscritti 147 partecipanti, ha ottenuto il successo che ha tanto soddisfatto tutti gli intervenuti.

La seduta inaugurale ha avuto luogo il mattino del 5 Settembre alle 10,30 nel Palazzo universitario della Cà Granda in via Festa del Perdono, presenti un gran numero di congressisti. Al tavolo della Presidenza sedevano il Sindaco di Milano Prof. Gino Cassinis, l'Assessore del Comune On. Prof. Carlo Arnaudi, i quali avevano ai loro lati i due Presidenti degli Enti entomologici promotori Prof. Grandi e March. Invrea. Il Sindaco ha pronunciato per primo, tra gli applausi, un simpatico e sobrio discorso rilevando l'importanza del Congresso e delle discipline entomologiche e dando un cordialissimo benvenuto agli studiosi che hanno scelto Milano, città febbrilmente attiva e sempre ospitalmente accogliente, per la loro annuale riunione che egli si dice sicuro sarà feconda di lavoro.

Quindi il prof. Martelli, dichiarato aperto il Congresso, ha dato subito la parola al Prof. Filippo Venturi, ordinario di Entomologia all'Università di Pisa, per la sua relazione illustrante la nobile figura di Mario Bezzi che fu uno dei più grandi ditterologi che abbia annoverato la scienza. Nella eloquente rievocazione biografica del Prof. Venturi e nella riesumazione ed illustrazione che questi ha saputo fare dell'opera grande di questo indimenticabile studioso, Mario Bezzi ha avuto veramente quella postuma valutazione e glorificazione che egli meritava.

Trasferitisi alle 12,30 i Congressisti nel Palazzo dell'ex Villa Reale, sede ora della Galleria d'Arte moderna, essi sono stati accolti quivi dall'Amministrazione Comunale per un signorile ricevimento. L'Assessore Prof. Arnaudi ha salutato gli intervenuti con cordiali e gradite parole alle quali ha risposto briosamente, ringraziando a nome di tutti gli entomologi, il Prof. Athos Goidanich, ordinario di Entomologia agraria nell'Università di Torino.

Nel pomeriggio di questa prima giornata, alle ore 16, nell'Istituto di Entomologia di Via Celoria, il Prof. Baldassarre De Lerma ha svolto la sua dotta relazione sul tema: Biologia dei pigmenti oculari degli insetti, alla quale hanno fatto seguito comunicazioni del Dott. Laudani, Dott. Gianotti, Dott. Bianchi e Dott. Cavalloro. Quasi contemporaneamente, in una aula adiacente, il Prof. Leo Pardi ha illustrato: Reperti nuovi e vecchi sulla dominazione e la gerarchia negli Invertebrati, il Prof. Cesare Conci, Vice Direttore del Museo di Milano, ha fatto un'ampia e bella esposizione delle ricche collezioni entomologiche del Museo stesso che contengono, tra l'altro, le preziose raccolte dell'ex Museo « Pietro Rossi » di Duino, di Mario Bezzi, Attilio Fiori, Massimiliano Lombardi, Ferdinando Solari, Ernesto Turati e molte altre; infine l'Ing. Svatoslav Novicky ha parlato su « Rapporti scientifici internazionali e scambio di materiale entomologico ».

Alla sera, nei sontuosi locali dell'Albergo Cavalieri, l'Istituto di Entomologia Agraria e il Museo Civico di Storia Naturale di Milano hanno offerto un pranzo ai congressisti.

Nella seconda giornata, 6 Settembre, sempre nell'Istituto di Entomologia, si è avuta dapprima la bella relazione del Prof. Rodolfo Zocchi della Stazione di Entomologia di Firenze: Biocenosi e relativi metodi di indagine nel campo della Zoologia forestale. Dopo la discussione vi furono comunicazioni del Dott. Parisi, del Dott. Franciscolo, di Mario Sturani, del Prof. Moretti e Dott. Gianotti, del Dott. Viganò, della Dott.a Cianficconi e dell'Ing. Novicky.

Per il pomeriggio erano in programma alcune escursioni entomologiche, ma, dato il cattivo tempo, se ne è potuta eseguire una sola al Lago di Comabbio presso Varese, alla quale hanno preso parte una quindicina di persone sotto la guida dei soci dell'Entomologica Bucciarelli e Rossi.

Contemporaneamente, alle ore 16, è stata tenuta la riunione della Sezione Italiana dell'Unione Internazionale degli Insetti Sociali. Si è proceduto alla nomina del Presidente della Sezione Italiana: su proposta del Prof. Grandi è stato eletto alla unanimità per acclamazione il Prof. Leo Pardi, docente di Zoologia nell'Università di Firenze e valente studioso di questo particolare ramo della Entomologia. Sono seguite interessanti comunicazioni, sempre inerenti alla materia, tra le quali due del Dott. Bruno Poldi ed altre della Prof.ssa Mosconi Bernardini e del Prof. A. Springhetti.

La mattinata del terzo giorno è stata dedicata al Simposio sulle categorie corologiche degli elementi faunistici italiani, introdotto e coordinato dal Prof. Marcello La Greca dell'Università di Catania, con esposizione e successiva discussione molto interessante. Sono seguite comunicazioni del Prof. Baccetti, del Prof. Marcuzzi, del Prof. Giordani Soika e del Prof. Ruffo.

Nel pomeriggio buon numero di Congressisti si sono recati a visitare il Museo Civico di Storia Naturale, accolti cordialmente dal Direttore Dott. Moltoni, dal Vice Direttore Prof. Conci, dai Conservatori Dott. Torchio e Dott. Cagnolaro e dal Preparatore entomologo Bucciarelli, i quali tutti hanno fatto da guida perchè gli intervenuti potessero ammirare le molte e grandi sale così ben ordinate e le ricche collezioni che vi sono radunate. Particolare interesse hanno destato le raccolte entomologiche per la loro ricchezza e il loro ordinamento.

Altri si sono recati in visita a quella parte dell'Istituto di Entomologia che, nelle giornate di riunione, non si era potuta vedere, ricevuti affabilmente dal Prof. Martelli e dal suo principale collaboratore Prof. Domenichini, nonchè da altri addetti all'Istituto.

Purtroppo durante i tre giorni dei lavori il tempo si è mantenuto quasi sempre piovoso ed umido ed ha non poco disturbato.

Ma per la gita sul Lago Maggiore in programma per la successiva domenica 8 Settembre il tempo ha fatto giudizio e, da buono che era in principio, si è fatto poi quasi splendido. Così la bella escursione ha potuto attuarsi con tutto il suo fascino e il suo interesse. Gli intervenuti sono stati oltre 70. Previa la Messa appositamente celebrata dal socio entomologo Don Francesco Frilli, due torpedoni hanno trasportato i gitanti a Stresa. Di qui essi in battello hanno raggiunto l'Isola Bella visitandola e poi, di ritorno, si sono riuniti a colazione all'Albergo Regina Palace. Verso le 15,30 si sono trasferiti a Pallanza dove hanno potuto visitare la bellissima Villa Taranto. Molto soddisfatti hanno poi fatto in torpedone ritorno a Milano.

Durante il Congresso sono state organizzate per le Signore iscritte gite per la visita della città di Milano e per quella della Certosa di Pavia.

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

Carlo Moscardini

(Istituto di Zoologia della Università di Modena)

OSSERVAZIONI SULLE *CANTHARIS OBSCURA* L., *C. OBSCURA LIBURNICA* DEP. E *C. CSIKII* STILL. E DESCRIZIONE DI UNA NUOVA SPECIE

(*Coleoptera, Cantharidae*)

La quasi assoluta mancanza di caratteri morfologici significativamente diversi tra *Cantharis obscura* L., *C. obscura liburnica* Dep. e *C. csikii* Still. ha reso impossibile per un lungo periodo di tempo la separazione delle tre entità.

Depoli, nel 1912, descriveva, su esemplari raccolti ad Abbazia, la varietà *liburnica* di *C. obscura*, senza però accorgersi che essa nulla aveva a che vedere con *C. obscura*. Fu lo Stiller che nel 1926, su materiale proveniente dal Carso liburnico e dal territorio Istriano, descrisse la *Cantharis csikii* separandola dalla *obscura*.

In base all'esame da me effettuato di paratipi di *Cantharis obscura liburnica* e di esemplari di *C. csikii* determinati dallo stesso Stiller (non essendo possibile esaminarne i tipi) ho potuto accertare che la *liburnica* descritta dal Depoli come varietà della *C. obscura* corrisponde esattamente a *C. csikii*. Quest'ultima specie, pertanto, cade in sinonimia di *Cantharis obscura* var. *liburnica* che, in base alle mie ricerche, deve invece essere considerata una buona specie chiaramente distinta dalla *C. obscura*.

Secondo i dati desunti dalla letteratura, la distribuzione geografica di *Cantharis liburnica* Dep. (= *csickii* Still.) si limitava a poche località del Carso liburnico, dell'Istria e dell'Ungheria. In base al materiale da me esaminato la geonemia di questa specie risulta invece assai più vasta, interessando, oltre alle zone sopra citate, località della Francia, Cecoslovacchia, Jugoslavia, Albania e Italia. Nella penisola italiana occupa un vasto areale estendendosi dall'arco alpino fino alla Calabria (Fig. I).

Sia *Cantharis obscura* che *C. liburnica* sembrano mancare in Sicilia. Tra il copioso materiale esaminato raccolto in quest'isola non ho mai riscontrato esemplari di queste due specie. Credo pertanto che i dati riportati dalla letteratura di rinvenimenti di *Cantharis obscura* in Sicilia siano errati e riferibili a fenotipi di *Cantharis monacha*, nuova entità da me separata recentemente dal gruppo della *Cantharis tristis* Fabr. (Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona, Vol. X, 1962).

Una diagnosi sicura per la separazione delle due specie è data dall'esame dell'organo copulatore maschile (Fig. II) di cui fa seguito la descrizione:

Cantharis obscura L.

Edeago con parameri allungati, quasi retti e più lunghi del tegmen. Lati del tegmen, nella parte distale, leggermente allargati e con densa setolosità che si continua sull'orlo distale il quale si presenta leggermente concavo: ai lati si notano due alette verticali, allungate e glabre, ripiegate verso l'interno. Fallobase, in visione laterale, con l'orlo anteriore concavo e moderatamente distanziato dalla congiuntura dei parameri col tegmen. Parte sclerificata del fallo con orlo apicale convesso nella parte centrale e delimitato ai lati da due brevi sporgenze acute.

Cantharis liburnica Dep.

Edeago con parameri incurvati verso l'interno della parte apicale e oltrepassanti di poco l'orlo distale del tegmen. Lati del tegmen gradatamente ristretti verso l'orlo distale, il quale si presenta setoloso e leggermente convesso; a volte può presentare una leggera incavatura al centro. Nella parte interna verso l'orlo distale si notano due brevi creste orizzontali, una per lato, ricoperte da setolosità. Fallobase, in visione laterale, con orlo apicale rettilineo o leggermente convesso e distanziato dalla congiuntura dei parameri col tegmen. Parte sclerificata del fallo con orlo apicale convesso nella parte centrale e delimitato ai lati da due lunghe appendici leggermente sinuose ai lati.

Data la grande variabilità che presenta la parte membranosa del fallo, nella descrizione e nei disegni viene posta in evidenza solamente la parte sclerificata.

PROVENIENZA DEL MATERIALE ESAMINATO:

Cantharis obscura L.

ITALIA: Friuli e Venezia Giulia: Trieste. Venezia Tridentina: Sagron. Veneto: Cortina d'Amp.; Bosco del Cansiglio; M. Baldo; Rivoli Veronese. Lombardia: Bormio; M. Lesima (App. Pavese). Piemonte: Val di Susa Sagra S. Michele; Torino; Monferrato. Liguria: Monesi, Molassana. Emilia: Modena; S. Eusebio; S. Michele dei Mucchietti; M. Cervarola; Lago della Ninfa; Libro Aperto; M. Vallestra; Cervarezza. Toscana: Maresca. Marche-Umbria: Valle Canatra (Sibillini); M. Cucco; Sassatello Sarnano. Abruzzo: M. Sirente; Ovindoli; Gran Sasso; M. Velino. Campania: P.no Verteglia (M. Picentini).

Questa specie è, inoltre, largamente diffusa in Europa. Io ne ho veduto esemplari della Svezia, Danimarca, Belgio, Francia, Ungheria, Cecoslovacchia, Germania, Jugoslavia e Albania.

Cantharis liburnica Dep.

ITALIA: Friuli e Venezia Giulia: Carso; Trieste. Venezia Tridentina: Avio; Val Lagarina. Veneto: Le Gosse (M. Lessini); Montecchio (Verona) M. Bisson (Soave Veronese); Colli di Verona; M. Baldo; Rivoli Veronese; M. Labia (M. Berici); Ponzano Veneto (Treviso). Lombardia: Gargnano (Lago di Garda). Piemonte: Cumiana; Cogne; Val Germanasca; Ghigo; Sestrière; Bra; Meana di Susa; S. Maria Po; Reaglie; Borgaro; Valle Dora Riparia; Beinasco; S. Paolo Solbrito; Pontechianale. Liguria: Noli; M. Antola; Molassana. Emilia: Modena; S. Eusebio; S. Michele dei Mucchietti; Libro Aperto; Cervarezza. Toscana: Maresca. Umbria-Marche: Valle Lago Pilato (M. Sibillini); Macerata; Sassatello Sarnano; M. Cucco. Abruzzo: Vacri; Rapino. Lucania: Vulture. Calabria: Montalto (Aspromonte).

Fig. I - Geonemia controllata in Italia di *Cantharis obscura* L. e *C. liburnica* Dep.
Cerchietti vuoti: *C. obscura;* Cerchietti pieni: *C. liburnica.*

FRANCIA: Chevillon; Bourges; Gabas. UNGHERIA: Szeged; Tihany; Esztergom; Gönyü; Budapest. AUSTRIA: Kaiser Ebersdorf. JUGOSLAVIA: Jasenovo; Croazia; Spalato; Sarajevo; Majevica-planina; Cettigne; Brod. ALBANIA: Scutari; Puke.

Cantharis cinctithorax n. sp.

Colore nero. La lunghezza delle antenne raggiunge l'ultimo terzo del corpo; articoli allungati specialmente a partire dal quinto. Primo e secondo giallastri inferiormente; secondo articolo due terzi della lunghezza del terzo, quest'ultimo

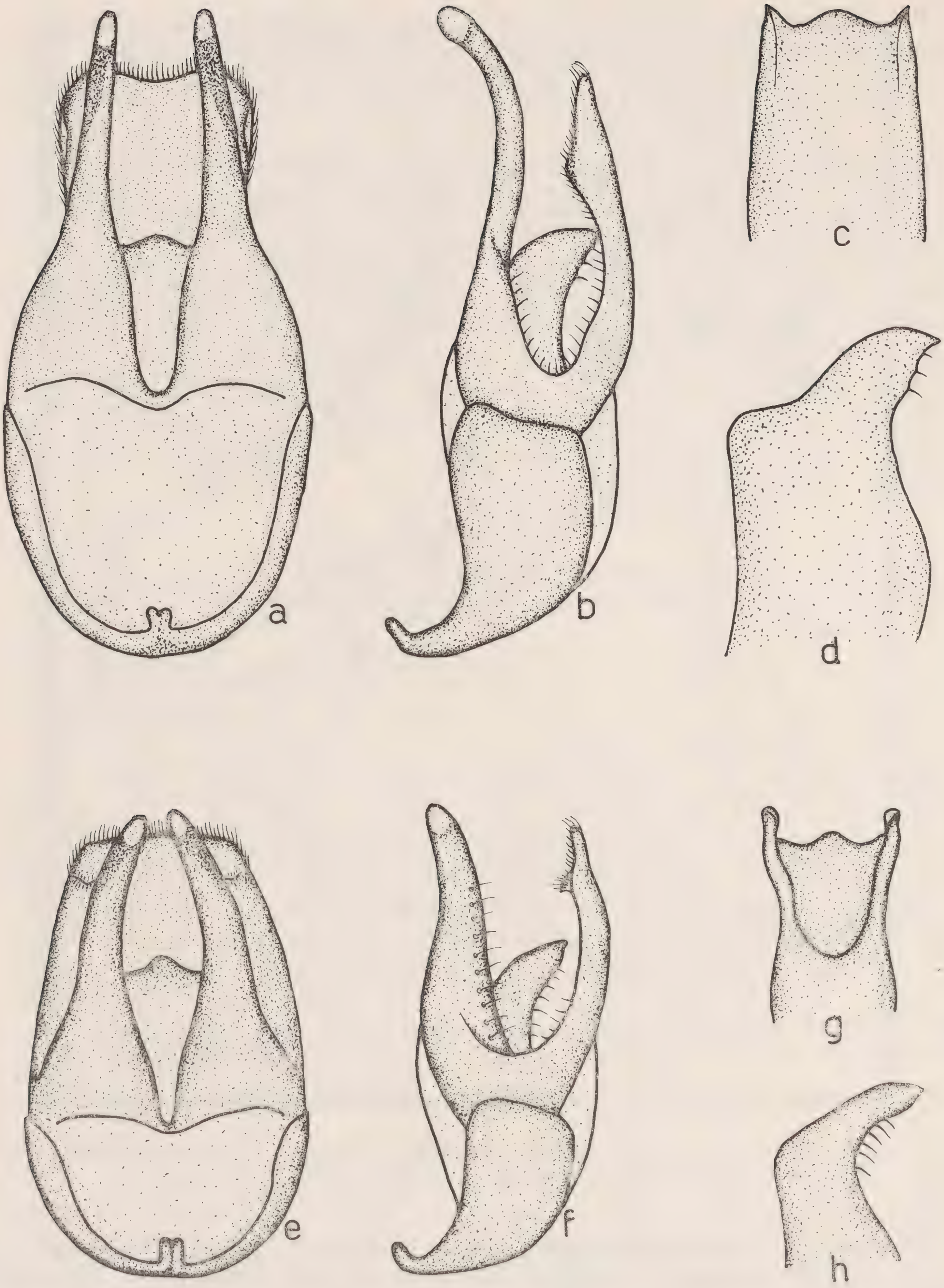


Fig. II - a: edeago di *Cantharis obscura* L. in visione frontale; b: in visione laterale; c: fallo in visione dorsale; d: in visione laterale. - e: edeago di *Cantharis liburnica* Dep. in visione frontale; f: in visione laterale; g: fallo in visione dorsale; h: in visione laterale.

di poco più corto del quarto. Nel maschio articoli delle antenne dal quinto all'undicesimo con una depressione allungata, denudata e lucida; a volte anche il quarto articolo presenta una piccola area denudata. Capo nero con guance e

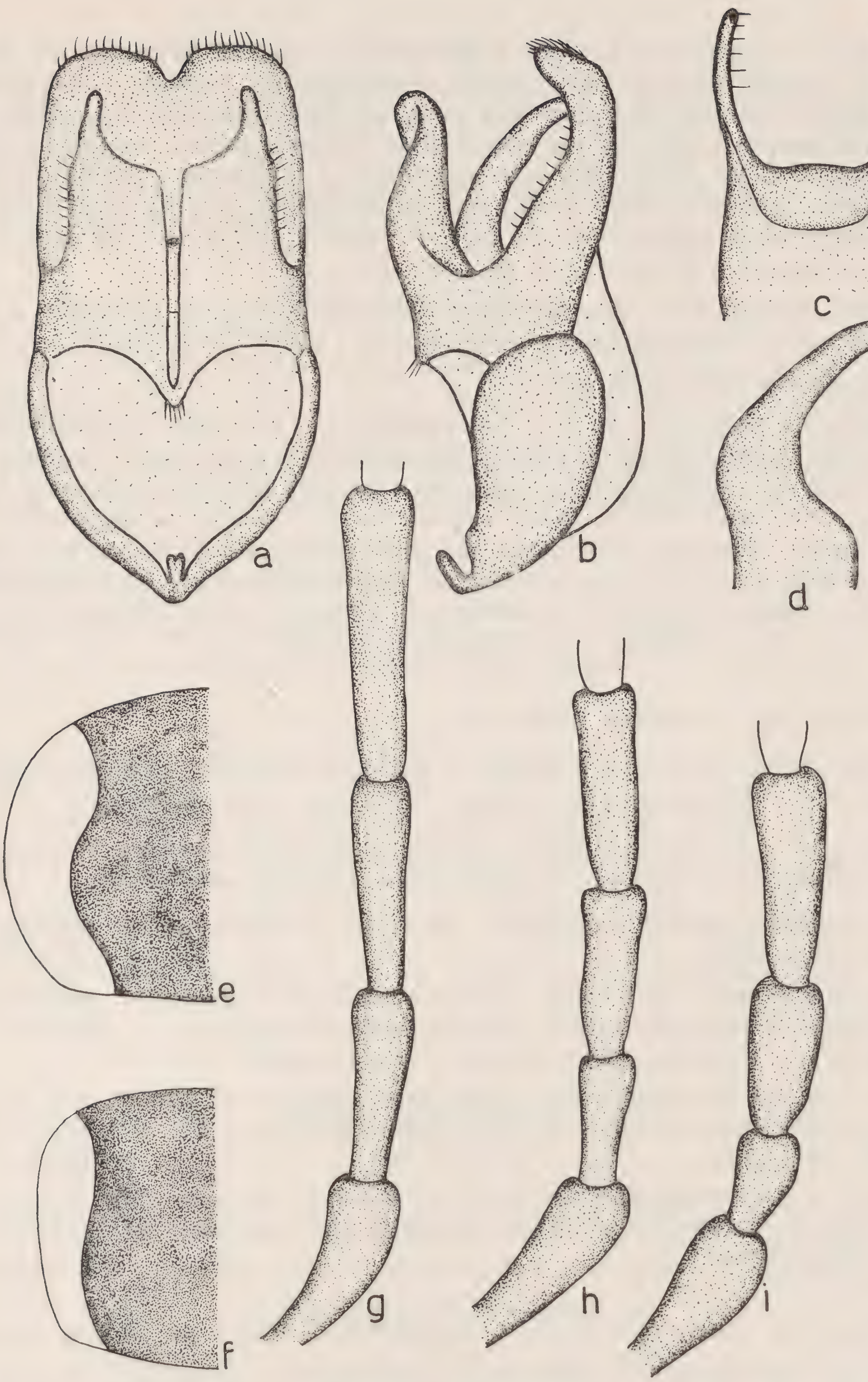


Fig. III - a: edeago di *Cantharis cinctithorax* n. sp. in visione frontale; b: in visione laterale; c: fallo in visione dorsale; d: in visione laterale; e: pronoto di *C. cinctithorax;* f: pronoto di *C. obscura* e *C. liburnica;* g: primi articoli delle antenne di *C. cinctithorax;* h: di *C. obscura;* i: di *C. liburnica.*

mandibole giallastre alla base. Palpi mascellari giallastri, primo e secondo articolo oscurati superiormente, terzo bruno all'orlo distale. Pronoto più largo che lungo, orlato di rossastro ai lati e con macchia nera sul disco che raggiunge gli

orli anteriore e posteriore. Lati arrotondati con la maggior larghezza del pronoto al centro. Angoli anteriori arrotondati, posteriori più marcati. Orlo anteriore assai rialzato. Gibbosità del disco ben evidenti. Setolosità delle elitre come nella *C. obscura*, ma più lunga e più spessa. Zampe nere con articoli ungueali giallastri. Nel maschio il dente dell'unghia anteriore è largo e arrotondato, lobiforme; quello delle medie e posteriori più stretto e con angolo apicale più marcato. Nella femmina il dente delle unghie delle tre paia di zampe è più stretto del medio e posteriore del maschio e con angolo apicale acuto.

Inferiormente nero con segmenti addominali orlati di giallastro ai lati e trasversalmente, ultimo segmento giallastro.

Lunghezza da 9 a 16 mm.

Edeago a parameri più corti del tegmen, con due brevi appendici laterodistali, vistosamente dilatati e fortemente ravvicinati tra di loro. Tegmen a lati rettilinei, con orlo distale convesso, setoloso e con una infossatura glabra al centro. Fallobase, in visione laterale, quasi verticale con orlo anteriore leggermente convesso e molto distanziato dal punto di congiunzione dei parameri col tegmen. Parte sclerificata del fallo con orlo distale leggermente convesso e delimitato ai lati da due lunghe appendici sensibilmente incurvate verso l'interno e fornite di una breve serie di setole verso l'apice (Fig. III).

PROVENIENZA DEL MATERIALE ESAMINATO:

C e c o s l o v a c c h i a : Chlum u Trebone (Boemia); Lednice (Moravia). U n g h e r i a : Budapest; Hüvosvölgy; M. Tatra; Iván; Velenceitó.

OLOTIPO E ALLOTIPO (Lednice, Moravia) nelle collezioni del Museo Civico di Storia Naturale di Verona; PARATIPI nella collezione dell'autore.

La seguente tabella comparativa permette di distinguere le tre specie sistematicamente affini:

1. Antenne con secondo e terzo articolo visibilmente ingrossati: parameri dell'edeago di poco più lunghi dell'orlo distale del tegmen . *liburnica* Dep.
– Antenne con secondo e terzo articolo non ingrossati 2
2. Pronoto a lati arrotondati con la maggior ampiezza al centro; orlo anteriore notevolmente rialzato. Parameri dell'edeago assai più corti dell'orlo distale del tegmen . . . . . *cinctithorax* n. sp.
- Pronoto a lati arrotondati nel terzo anteriore e lati quasi retti nei due terzi basali. Parameri dell'edeago oltrepassanti notevolmente l'orlo distale del tegmen. . . . . *obscura* L.

Ringrazio vivamente i Prof. G. Cognetti e S. Ruffo per la loro assistenza ed i consigli datimi nell'elaborazione di questo lavoro.

RIASSUNTO

L'Autore, in base al materiale esaminato, rende nota la distribuzione geografica in Italia di *Cantharis liburnica* Dep. ritenuta dai precedenti AA. estranea alla nostra fauna, e di *C. obscura* L.; descrive la morfologia dell'edeago delle due specie allo scopo di una separazione più sicura.

Descrive inoltre la *Cantharis cinctithorax* n. sp. su esemplari della Moravia (Cecoslovacchia) separandola dalle succitate due specie.

RÉSUMÉ

L'auteur à la suite du matériel examiné, nous confirme le distribution géographique en Italie de *Cantharis liburnica* Dep., considérée par les AA. precedents, étrangère à notre faune, et de *C. obscura* L.; il décrit la morphologie de l'organe copulateur des deux espèces afin de pouvoir les distinguer.

En outre il décrit *Cantharis cinctithorax* n. sp. sur des exemplaires de Moravie (Tchecoslovaquie) en les separant des deux espèces ci-mentionnées.

OPERE CONSULTATE

Bourgeois J. - Faune Gallo-Rhénane. *Rev. Ent.* IV, 1894, p. 112-113.

Depo G. - Neue Käferformen aus dem Liburnischen Karst. *W. Ent. Zeit.* XXXI, 1912, pp. 101-102.

— — - Die ostadriatischen Formen von *Cantharis obscura* L. *W. Ent. Zeit.* XXXVIII, 1921, pp. 143-144.

— — - Di una nuova *Cantharis* della Liburnia. *Boll. Soc. Adr. Sc. Nat.* XXIX, 1926, pp. 139-142.

Fiori A. - Le *Cantharis* di Sicilia confrontate con quelle di altri paesi. *Riv. Col. It.* XII, 1914, pp. 8-10.

Horion Ad. - Faunistik der mitteleurop. Käfer. III, Malacodermata, Sternoxia. Munich, *Ent. Arb.* XVIII, 1953, pp. 21-22.

Kaszab Z. - Coleoptera III: Különbözö csápú bogarak-Diversicornia I: Lágytestü bogarak-Malacodermata. *Magyar. Allatv.*, VIII, 1955, pp. 44-45. Budapest.

Kiesenwetter H.V. - Naturgeschichte der Insecten Deutschlands. Coleoptera. Berlin, IV, 1863, p. 479.

Kühnt P. - Käfer Deutschlands. Stuttgart, 1912, p. 450.

Luigioni P. - I Coleotteri Italiani. Mem. Pont. Acc. Sc. « Nuovi Lincei », ser. II, XII, 1929, p. 604.

Porta A. - Fauna Coleopterorum Italica. III, Diversicornia, p. 52. Piacenza, 1929.

— — - Fauna Coleopterorum Italica. Suppl. I. p. 163. Piacenza, 1934.

Reitter E. - Fauna Germanica. Die Käfer des Deutschen Reiches. III, p. 257. Stuttgart, 1911.

Sainte-Claire Deville J. - Catalogue raisonné des Coléoptères de France. L'Abeille, XXXVI, 1935-1938, p. 237.

Winkler A. - Catalogus Coleopterorum regionis palearcticae. Wien, 1924-1932, p. 499.

Francisco J. Suarez

Almería (España)

DIAGNOSIS PREVIAS PARA UNA REVISION DE LAS ESPECIES MEDITERRANEAS DEL GENERO *MYRMOSA* LATREILLE

(*Hymenoptera, Myrmosidae*)

Habiendo emprendido un estudio de revisión, aún no totalmente concluido, de las *Myrmosa* concurrentes en el área mediterránea, hemos observado que junto a la descripción de nuevos elementos se hace preciso un cambio de nombre para una especie ya descrita, aunque mal interpretada, así como una división subgenérica que complementando la efectuada para las especies americanas ayude a una mejor ordenación y comprensión del género.

Mas en la imposibilidad de publicar en fecha próxima la totalidad de los resultados obtenidos, dada la lentitud que lleva consigo la adquisición de algunos

materiales cuyo examen es imprescindible y la necesidad de atender a ciertos compromisos inaplazables, hemos creido conveniente dar unas breves diagnosis de algunos de estos elementos que, sin restar originalidad a la publicación del conjunto de nuestras conclusiones, permitan su inmediata utilización a cualquier investigador de los mismos temas, al tiempo que conservamos la prioridad de denominación.

Morysmula subgen. nov.

♂. Se diferencia de *Myrmosa* (*s. str.*) por la ausencia de tubérculo medio basal en el segundo esternito del abdomen; por la estructura del séptimo terguito que pudieramos definir como normal - aunque resulte insólita dentro del género - de superficie levemente convexa y sin declive que modifique más o menos bruscamente la inclinación de la zona apical respecto a la base, con los bordes laterales subrectilíneos o levemente arqueados, totalmente desprovistos de sinuosidades o escotaduras y con el ápice redondeado. Alas con la segunda celda cubital subpentagonal. Hipopigio ensanchado y trilobulado en el ápice, pero sin procesos interlobulares; armadura genital de conformación diferente.

♀. Cabeza grande, subrectangular, poco convexa; ocelos presentes pero muy pequeños. Tórax de una longitud menor de 1,5 veces su mayor anchura; ángulos humerales acusados, los posteriores redondeados. Abdomen con el primer segmento abdominal subgloboso y ligeramente estrangulado en su unión con el segundo, sin faja clara apical tegumentaria destacada de la coloración del resto, todo lo más con un estrecho borde algo despigmentado; sexto terguito redondeado en el ápice.

Especie-tipo: *Myrmosa brunnipes* Lepelletier, 1845 (= *Myrmosa cognata* Costa, 1858).

Paramyrmosa subgen. nov.

♂. Se caracteriza principalmente por la conformación del séptimo segmento abdominal, hipopigio y armadura genital. La superficie del terguito de dicho segmento, no forma nunca un declive tan pronunciado como en *Myrmosa* (s. str.), ni está provisto de una foseta longitudinal sino, a lo sumo, de una ligera depresión subredondeada y mal limitada, los bordes laterales poseen una escotadura de profundidad variable precedida de un lóbulo o saliente, formado por la línea subrecta del sector basal de dichos bordes en su encuentro con la curva entrante de la escotadura y variando, según la especie, desde el simple ángulo ligeramente obtuso hasta adquirir aspecto dentiforme. El hipopigio de una longitud aproximadamente igual a la genitalia, trilobulado en el ápice, con los lóbulos generalmente más expandidos que en *Myrmosa* (*s. str.*) y con unos delgados y largos procesos interlobulares de forma y desarrollo variables; armadura genital con los parámeros largos, estrechos, de espesor reducido y acuminados en el ápice.

♀. Cabeza pequeña, bastante convexa en la frente, no estrechada detrás de los ojos; ocelos planos, pequeños, apenas destacados de la escultura del tegumento, frecuentemente indistintos. Tórax esbelto, su longitud igual o mayor que vez y media su anchura máxima; con los ángulos humerales generalmente bien acentuados e incluso dentiformes. Abdomen cilindro-cónico; primer terguito con un fuerte declive basal de manera que la cara declive forma con la dorsal un ángulo próximo al recto, casi tan ancho en la base como en el ápice

y con banda apical tegumentaria despigmentada o de color blanco, a veces amarillento; sexto terguito acuminado en el ápice.

Especie-tipo: *Myrmosa thoracica* (Fabricius, 1793).

Myrmosa (Paramyrmosa) a r a m a e a sp. nov.

♂. Completamente negro; con pelitos cortos, erectos o semierectos, muy esparcidos, de color blanquecino o ligeramente grisáceo, también existen pelos parduscos entremezclados a los blancos en la frente y vértice; espolones de las tibias grisáceos. Alas subhialinas con infuscación difusa e imprecisa desde la base de la celda radial al extremo de la segunda discoidal; estigma píceo de una longitud ligeramente menor que la mitad de la celda radial medida sobre el nervio costal. Séptimo terguito abdominal densamente punteado, mate, con la región posterior completamente plana en el dorso, sin fosetas ni depresiones, con el ápice truncado recto, con profundas escotaduras en los bordes laterales, estas precedidas de un dientecito pequeño pero aguzado; séptimo urosternito finamente punteado reticulado, sin quillas, y con su borde posterior redondeado en arco. Caderas del primer par de patas prolongadas apicalmente en un notable proceso dentiforme. Hipopigio con el lóbulo medio muy ancho, subpentagonal redondeado, los procesos interlobulares delgados y poco quitinizados. Longitud: 9 mm. aproximadamente.

Holotipo: 1 ♂ de Jerusalem, Israel, 7-V-1943, leg. Bytinski-Salz (En colección Suárez).

Paratipos: 1 ♂ de Siria, sin localidad precisa ni fecha de captura, Becker. Más 7 ♂♂ de Israel colectados por Bytinski-Salz en las siguientes localidades: 4 ♂♂ de Jerusalem, 25-III-1940, 3-V-1942, 30-II-1945 y 2-IV-19...?; 1 ♂ de Alonim, 27-III-1942; 1 ♂ de Dan, 20-III-1947; 1 ♂ de Tiberias, 4-III-1947. (Colecciones Bytinski-Salz y Suárez).

Myrmosa (Paramyrmosa) t h r a c i a sp. nov.

♂. Próximo y semejante a *M. beaumonti* Invr. Negro, pero son de color rojo ferruginoso - algo obscurecido en algunas zonas - una pequeña mancha preapical en las mandíbulas, el pronoto, el mesonoto, el escudete y las tégulas; pilosidad esparcida blanquecina; espolones de las tibias amarillentos. Alas hialinas con una ligera infuscación no bien delimitada cubriendo parcialmente las celdas distales; estigma pardo castaño, de una longitud aproximada a 2/3 de la celda radial medida sobre el nervio costal. Séptimo terguito abdominal truncado en el ápice en arco entrante de amplio radio, la superficie dorsal forma en la región posterior una pequeña área plana, subcuadrada, más densamente recubierta de pelitos erectos, en la que apenas se aprecia una ligera y reducida depresión, los dientes laterales que preceden a las escotaduras anchos, no muy salientes y ampliamente redondeados en el ápice. Séptimo urosternito con el tercio apical más elevado que el resto de la superficie y provisto en el borde posterior de una escotadura semicircular, cuyo diámetro es casi igual al tercio de la anchura total del esternito en dicha región. Caderas del primer par de patas prolongadas en un largo y estrecho proceso, truncado y provisto de cortas espinitas en el ápice. Hipopigio con el lóbulo medio muy largo y estrecho, de lados subparalelos, apuntado redondeado en el ápice; los procesos interlobulares muy

largos, aciculares, bien quitinizados y sobrepasando bastante la longitud de los lóbulos laterales. Longitud: 10 mm. aproximadamente.

Holotipo: 1 ♂ de Sozopol (Distr. Burgas), Bulgaria, 17-VIII-1956, W.J. Pulawski (En colección Suárez).

Myrmosa (Paramyrmosa) h e b r a e a sp. nov.

♂. Próximo a *M. thoracica* (F.). Negro, con la zona preapical de las mandíbulas, una banda arqueada extendiéndose por el borde posterior de la cabeza hasta los ojos y unida a una estrecha línea que los contornea, pronoto, mesonoto, escudete, tégulas y parte superior de las mesopleuras de un rojo ferruginoso claro y de un ferruginoso más o menos pardusco la mitad ventral del escapo antenal continuada por una línea a lo largo del funículo, el ápice de los fémures, parte de las tibias y los tarsos; pilosidad esparcida de color blanco o muy ligeramente amarillento; espolones de las tibias blanquecinos. Alas subhialinas sin infuscación definida; estigma pardo-negruzco de longitud aproximada a los 2/3 de la que tiene la celda radial medida sobre el nervio costal. Séptimo terguito abdominal provisto en el dorso de una foseta o depresión subredondeada no muy profunda pero bien perceptible, la truncadura del borde apical escotada en ángulo no muy obtuso, resultando los ángulos postico-laterales agudos, dientes del borde lateral estrechos y de punta roma. Séptimo urosternito bilobulado en el borde posterior, estos lóbulos son redondeados y separados por una incisión media, estrecha y profunda, que penetra hasta la zona media del esternito. Caderas del primer par de patas inermes. Hipopigio con el lóbulo central alargado, estrecho y de lados subparalelos en la base, rematado por una expansión subcircular en el ápice; procesos interlobulares robustos. Longitud: 7 mm. aproximadamente.

♀. Negra, pero son de color ferruginoso, de tono variable, los tubérculos antenales, antenas, clípeo, mandíbulas excepto el ápice, una banda arqueada, obscurecida y poco perceptible (que en algunos ejemplares desaparece), en la región posterior del vértice, la totalidad del tórax, el primer segmento abdominal y las patas; la mitad apical del primer terguito abdominal de un testáceo amarillento de aspecto translucido; la pilosidad corta y muy esparcida es en general amarillenta pero con pelos pardos o ennegrecidos en la frente y terguitos abdominales segundo y siguientes, en éstos entremezclados a los claros. Cabeza densamente punteada, de lados paralelos y ángulos posteriores acusados pero redondeados. Tórax de lados convergentes hacia atrás, rugoso-denticulado, bastante brillante; pronoto de una longitud algo mayor de 1/3 de la total del tórax, con los ángulos anteriores dentiformes; el borde superoposterior del propodeo creestado. Primer terguito abdominal de aspecto granuloso aunque brillante, truncado anteriormente en ángulo recto o ligeramente obtuso, la cara declive y la dorsal separadas por una quilla transversa; segmentos siguientes fina y esparcidamente punteados, el tamaño de los puntos disminuyendo gradualmente hacia los segmentos posteriores. Longitud: 5 mm. aproximadamente.

Holotipo: 1 ♂ de Haifa, Israel, 12-VI-1946, Bytinski-Salz (En colección Suárez).
Alotipo: 1 ♀ de Carmel Oaks, Israel, 6-V-19...?, Bytinski-Salz (En colección Bytinski-Salz).
Paratipos: 1 ♂ de Benjamina, Israel, 15-V-1940, Bytinski-Salz; 2 ♀♀ adelfoalotípicas; 1 ♀ Haifa, Israel, 6-8-V-1951, P.M.F. Verhoeff. (En colecciones Bytinski-Salz, Verhoeff y Suárez).

Myrmosa (Paramyrmosa) iberica nom. nov.

(= *Myrmosa longicollis* André, 1903 ♂, *nec* Tournier, 1889 ♀♂)

La uniformidad morfológica del género *Myrmosa* se acentúa en el sexo femenino y especialmente en las hembras pertenecientes al subgénero *Paramyrmosa*. No es, pues, extraño que hayan sido tomadas por ejemplares de una misma especie las hembras que reuniendo unas destacadas características comunes, sólo difieren en detalles difíciles de apreciar y más aún de exponer en una descripción.

Este es el caso de la *M. longicollis* ♀, tal como se ha venido considerando hasta ahora, como lo prueba el hecho de que mientras André describe el sexo masculino sobre un ejemplar capturado en cópula con una hembra de supuesta *longicollis*, Invrea menciona otra hembra de tal especie tomada, también en cópula, con un macho de *M. thoracica* (F.), dándose el caso curioso que en la patria de la verdadera *longicollis* ♀ - o sea Sarepta en el Sur de Rusia - no se han capturado ni el pretendido macho de *longicollis* ni *thoracica* ♂.

Proponemos el nuevo nombre para la especie cuyo macho fué descrito por André como nuevo sexo de *longicollis*, sólo encontrado hasta ahora en la Península Ibérica y provincias meridionales de Francia.

Giorgio Agazzi

IL *BRYAXIS* (*BYTHINITES*) *PEDATOR* (REITTER) E LE SUE FORME

(*Coleoptera, Pselaphidae*)

Un paio d'anni fa, leggendo in questo Bollettino della Società Entomologica Italiana una nota di Giuseppe Meggiolaro (1960, vedi Bibliografia), in cui detto Autore descrive tra l'altro l'organo copulatore di un «*Arcopagus calabricus* Reitter », fui colpito dalla straordinaria coincidenza di caratteri tra l'organo copulatore del *Bryaxis* (*Bythinites*) *pedator* (Reitter) e l'organo copulatore descritto da Meggiolaro. Conclusi a prima vista che doveva trattarsi della stessa specie e cominciai la ricerca dei tipi di Reitter e l'esame del materiale di altre Collezioni.

Potei così studiare un buon numero di esemplari (320) provenienti da varie regioni dell'Italia appenninica ed appartenenti alle Collezioni: Besuchet (Ginevra), B; Bucciarelli (Milano), Bu; Cadamuro (Venezia), C; A. Fiori (Berlino), F; Mariani (Milano), M; Museo Civico di Storia Naturale di Milano, MM; Museo Civico di Storia Naturale di Verona, MV; Reitter (ora al Museo di Budapest), MB; e mia, A.

L'esame di questo materiale ha dimostrato che il *Bryaxis pedator* (Reitter), descritto originariamente di Toscana, è presente in quasi tutta l'Italia appenninica, dall'Emilia alla Calabria, e che le due « specie » *etruscus* (Reitter) e *calabricus* (Reitter) sono in realtà solo due forme maschili del *Bryaxis pedator* (Reitter).

Lo stesso Reitter nel descrivere il *B. pedator*, metteva in evidenza come esso fosse: « Mit *B. Etruscus* sehr nahe verwandt » (1881, p. 489) e Ganglbauer (1895, p. 830) lo riteneva: « Vermuthlich die ödymere ♂-Form des toscanischen *etruscus* ».

Raffray (1914, p. 384) cita il *pedator* e l'*etruscus* come due diverse forme maschili di una stessa specie: *etruscus*, secondo quell'Autore, della quale il *pedator* rappresenterebbe la forma maschile edimera.

Sull'esempio di Raffray altri Autori, ad es. Rasetti (1918, p. 31) e Porta (1926, pp. 243-244), citano il *pedator* come varietà dell'*etruscus* e con questa denominazione lo si trova nella maggior parte delle collezioni.

Questi Autori non si sono però attenuti all'ordine di pubblicazione delle due entità, descritte si contemporaneamente nello stesso lavoro (1881), ma una a p. 489 (*pedator*), l'altra a p. 491 (*etruscus*). Ne consegue che la specie deve portare il nome *pedator*, mentre il nome *etruscus* ne designa la forma maschile omeomorfa.

Luigioni (1929, p. 308), ad esempio, scrive correttamente: « *pedator* » e « v. *etruscus* »!

Karaman (1957, p. 200, dis. n. 44) dà la figura dell'organo copulatore di un « *Bythinites etruscus* » della Toscana. Chiunque confronti il disegno dato dalla Prof. Karaman con quello di « *Arcopagus calabricus* » apparso in questo Bollettino ad opera di Meggiolaro (1960, p. 82), lo troverà assai simile, se non addirittura eguale, fatta eccezione per la grandezza e disposizione delle setole apicali dei lobi laterali, le quali però, nel disegno di Meggiolaro, sono esageratamente grandi.

I disegni n. 15 e 16, che illustrano questa mia nota, rappresentano l'organo copulatore di un esemplare raccolto a Bologna (A) ed appartenente alla f. ♂ *etruscus*.

È interessante notare che nel *Bryaxis pedator* (Reitter), contrariamente a quanto avviene in altre specie del genere *Bryaxis* Kugelann (1) (cfr. Karaman, 1957, p. 163), l'edimeria non comporta alcuna modificazione nell'organo copulatore, cosicchè *B. pedator* f.t., f. ♂ *etruscus* e f. ♂ *calabricus* hanno gli organi copulatori del tutto identici.

L'edimeria nel *B. pedator* f.t. è molto accentuata: il dentino alle tibie anteriori è ben evidente (fig. 17), i femori e le tibie posteriori sono molto ingrossati (fig. 20); le tibie poi sono ben arcuate e provviste di un dentino ben saliente.

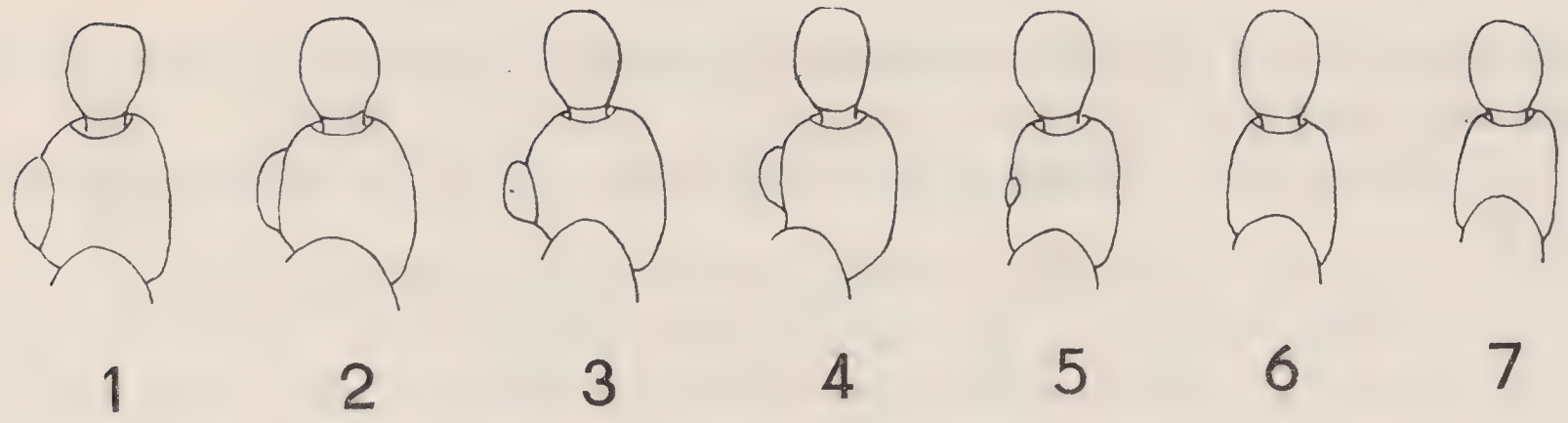
Lo sviluppo dei caratteri sessuali delle antenne sembra non essere proporzionale allo sviluppo dei caratteri sulle zampe. Non sempre infatti in esemplari con caratteri molto marcati, sia sulle tibie anteriori, che sui femori e sulle tibie posteriori, corrispondono primi articoli antennali tra i più sviluppati. In media mi sembra che questi ultimi siano più frequenti in esemplari della f. *etruscus*.

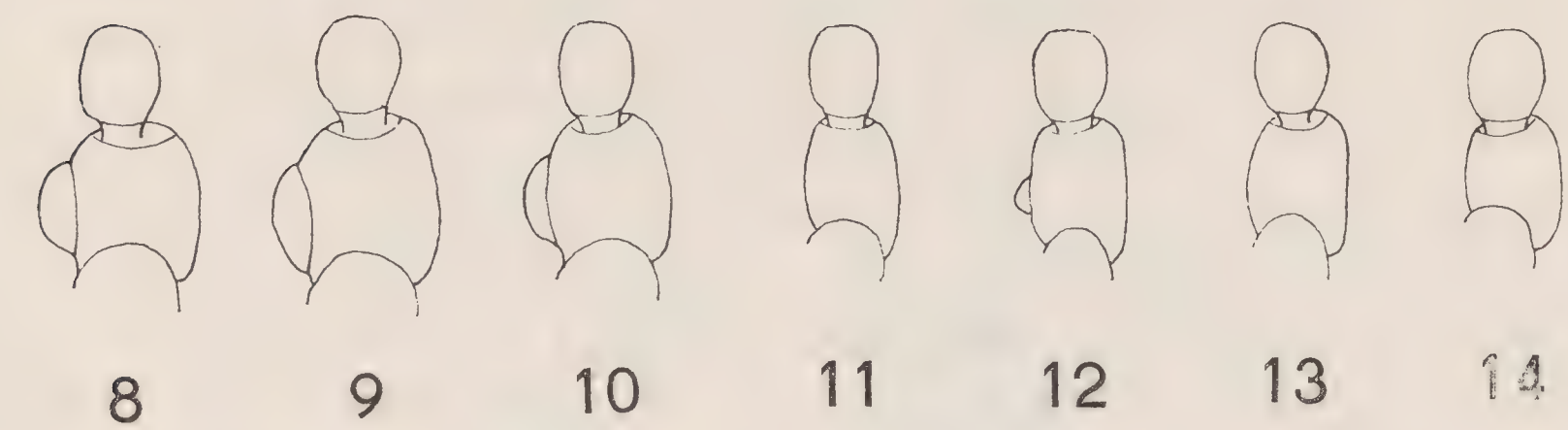
La f. ♂ *calabricus*, finora nota di due sole località (vedi più avanti l'elenco delle località), si distingue dal *pedator* f.t. solo per il minor sviluppo della protuberanza del primo articolo antennale (figg. 5 e 12). Nelle Collezioni Reitter e Mariani esistono anche esemplari con primo articolo delle antenne del tutto privo di tubercolo (figg. 6 e 13).

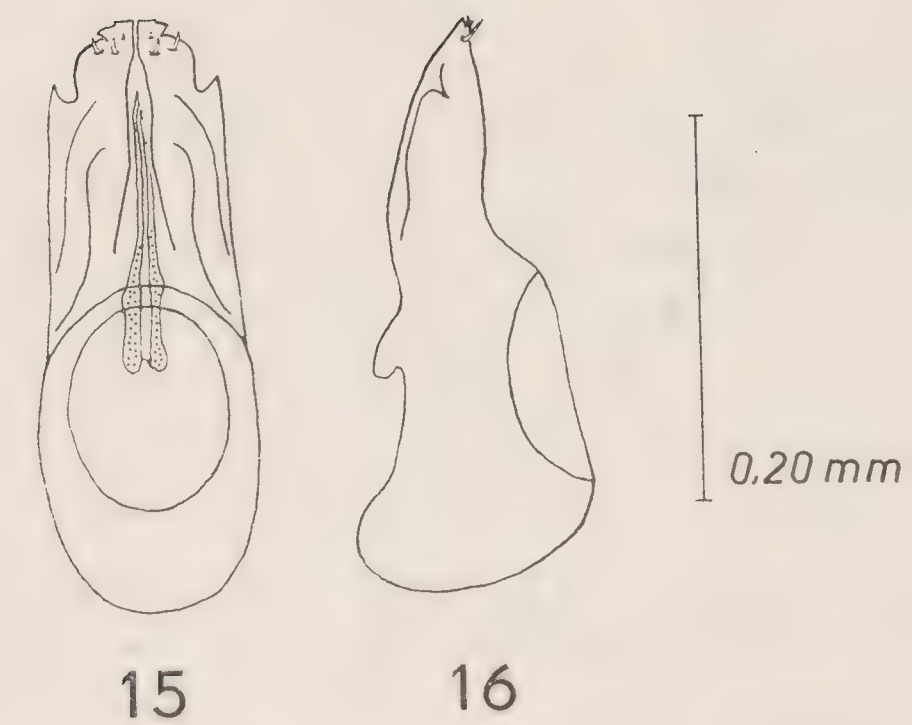
Tutti gli esemplari della f. ♂ *calabricus*, da me esaminati, hanno le zampe sviluppate come in esemplari edimeri, cioè come nei ♂♂ di *B. pedator* f.t. I ♂♂ della f. *calabricus* con articoli antennali affatto semplici, si possono perciò facilmente distinguere dalle ♀♀ in base ai caratteri presenti sulle zampe. Inoltre i ♂♂ hanno sempre gli occhi più sviluppati delle ♀♀.

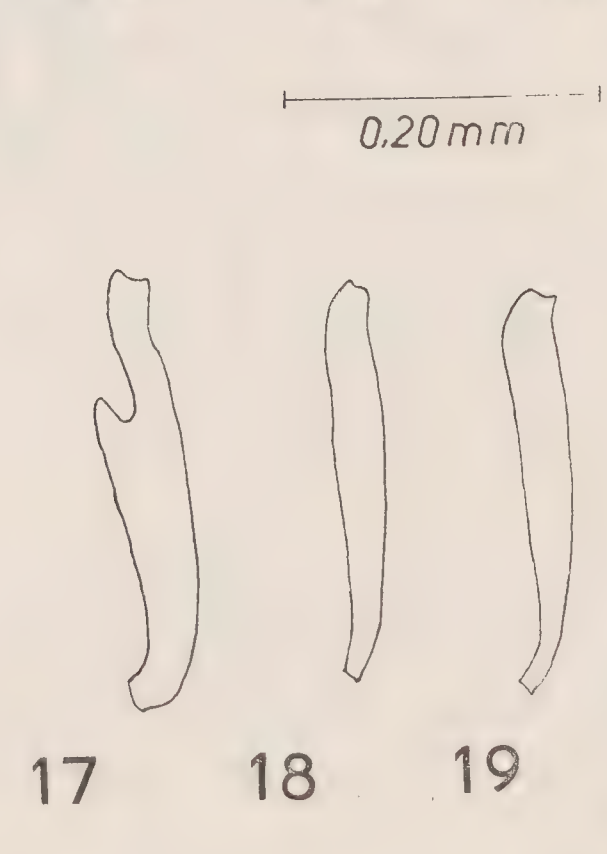
---

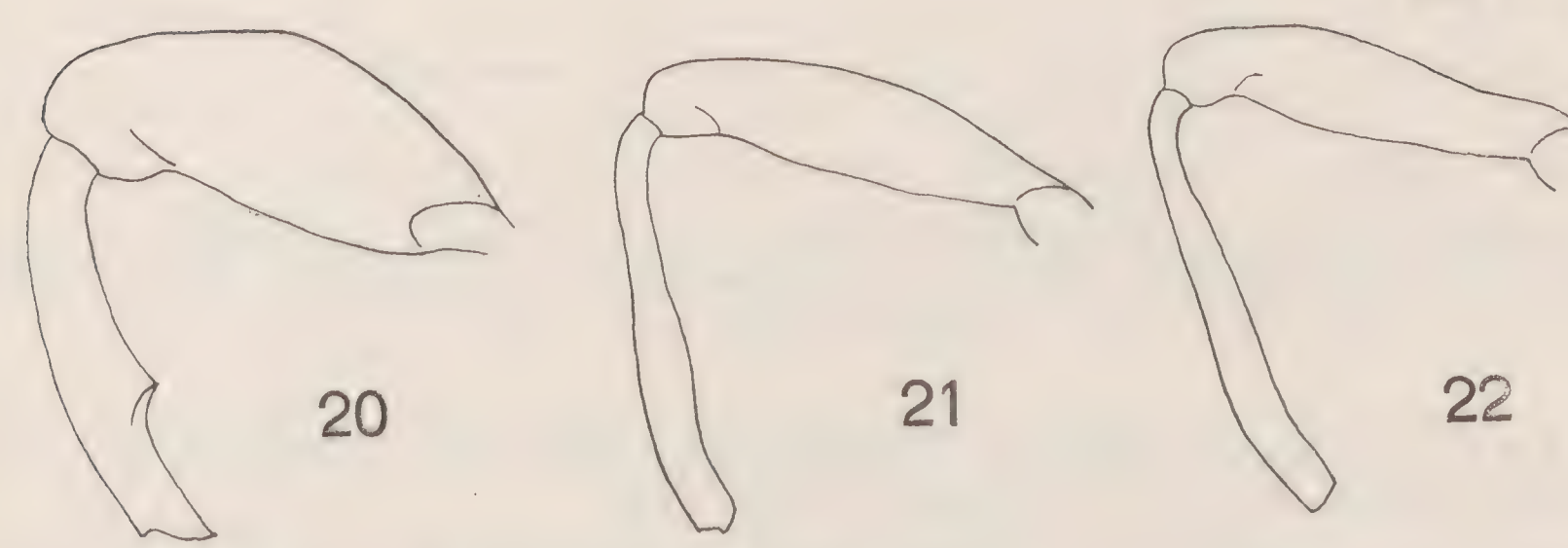
(1) *Bryaxis* Kugelann (= *Arcopagus* Leach; = *Bythinus* Auct.); cfr. Agazzi G. - Su alcuni Pselafidi cavernicoli d'Italia, Iugoslavia e Albania. Boll. Soc. Ent. It., Vol. XCI, N. 3-4, pp. 47-55 (48), 1961 e Bibliografia ivi citata.











Figg. 1-3. *Bryaxis* (*Bythinites*) *pedator* f. ♂ *etruscus* (REITTER): primi articoli delle antenne in esemplari rispettivamente di Camaldoli, Camerata Nuova e Caserta. - Fig. 4. *Bryaxis* (*Bythinites*) *pedator* (REITTER) f.t. - idem - ♂ di S. Eufemia d'Aspromonte. - Figg. 5-6. *Bryaxis* (*Bythinites*) *pedator* f. ♂ *calabricus* (REITTER) - idem - Esemplari di S. Eufemia d'Aspromonte. Fig. 5 - holotypus. - Fig. 7. *B. pedator* - idem - ♀ di Bologna. - Fig. 8. f. ♂ *etruscus* - idem - Esemplare della Garfagnana. - Figg. 9 e 11. *B. pedator* f.t. - idem - Esemplari di Firenze, rispettivamente ♂ e ♀. - Fig. 10. f. ♂ *etruscus* - idem - Firenze. - Figg. 12-13. f. ♂ *calabricus* - idem - Esemplari del Bosco di Policoro. - Fig. 14. *B. pedator* - idem - ♀ del Bosco di Policoro. - Figg. 15-16. f. ♂ *etruscus*: organo copulatore maschile, visto dorsalmente e di profilo. Es. di Bologna. - Figg. 17 e 19. *B. pedator* f.t.: tibie anteriori. Esemplari di Firenze, rispettivamente ♂ e ♀. - Fig. 18. f. ♂ *etruscus* - idem - Es. di Firenze. - Figg. 20 e 22. *B. pedator* f.t.: femori e tibie posteriori. Esemplari di Firenze, ♂ e ♀. - Fig. 21. f. ♂ *etruscus* - idem - Es. di Firenze.

Corologia. Del *Bryaxis* (*Bythinites*) *pedator* (Reitter) f.t. ho esaminato ♂♂ provenienti da:

Emilia: Modena, F; Montegibbio (Modena), F, MV; Bazzano (Bologna), MM.
Toscana: Lucca, B; Firenze, MM, MV; Sambuca (Firenze), F.
Marche: Monte Conero (Ancona), F, MB, MM.
Lazio: Roma, F; Marino (Roma), MM; S. Felice Circeo (Latina), B.

Fig. 23. Geonemia di *Bryaxis* (*Bythinites*) *pedator* (Reitter). I cerchi neri indicano la forma tipica e la f. ♂ *etruscus* (Reitter); le circonferenze indicano le due stazioni finora note della f. ♂ *calabricus* (Reitter).

Abruzzi: Tocco da Casauria (Pescara), F; Gran Sasso, Camarda (L'Aquila), MM; Monte Pagano (L'Aquila), MB, MM.
Campania: Napoli, B, F; Vico Equense (Napoli), B; San Biase (Salerno), Bu.
Basilicata: Monte Vulture (Potenza), MM.
Calabria: S. Eufemia d'Aspromonte (Reggio Calabria), B.

Della f. ♂ *etruscus* (Reitter) ho visto esemplari di:

Liguria: La Spezia, A.
Emilia: Bologna, A, B.

Toscana: Pracchia (Pistoia), F; Stazzema (Lucca), C; Pisa, MM; Firenze, MM; Fiesole (Firenze), MM; Vallombrosa (Firenze), F; Collesalveti (Livorno), MB, MM; Camaldoli (Arezzo), F; Poggiocavallo (Grosseto), MM.
Marche: Monte Conero (Ancona), MB, MM.
Lazio: Camerata Nuova (Roma), MB.
Abruzzi: Gran Sasso, Assergi (L'Aquila), A, MM; Camarda (L'Aquila), MM; Cerchio (L'Aquila), F; Monte Pagano (L'Aquila), MB.
Campania: Caserta, MB; San Biase (Salerno), Bu.

La f. ♂ *calabricus* (Reitter) è nota di:

Basilicata: Bosco di Policoro (Matera), M.
Calabria: S. Eufemia d'Aspromonte (Reggio Calabria), A, B, MB.

Dall'elenco delle località, qui sopra riportato, risulta che il *Bryaxis pedator* f.t. e f. ♂ *etruscus* occupa l'Italia appenninica, sia in stazioni di pianura, che di montagna (cfr. anche la fig. 23). La forma tipica convive con la f. ♂ *etruscus* almeno in cinque località: Firenze, M. Conero, Camarda, M. Pagano, San Biase.

In due sole località, le più meridionali, è presente invece la f. ♂ *calabricus*. A S. Eufemia d'Aspromonte essa convive con il *pedator* f.t.

Alcuni Autori (Raffray, Rasetti) riportano per le forme *pedator* s. str. ed *etruscus* alcune altre località, tutte però comprese nell'areale di provenienza degli esemplari da me citati. Altri Autori citano il *pedator* di località alpine: la « Val Sesia » (Ganglbauer, 1895, p. 830) e « Koralpen » (Karaman, 1957, p. 169). Io ritengo però che la presenza del *B. pedator* sulle Alpi debba essere avvalorata da nuovi, sicuri reperti.

Ringrazio vivamente i Sigg. Italo Bucciarelli, Gino Cadamuro Morgante, Prof. Dr. Cesare Conci, Dr. Zoltan Kaszab, Dr. Giovanni Mariani, Prof. Dr. Sandro Ruffo, i quali mi inviarono in studio il materiale delle loro Collezioni o delle Collezioni loro affidate e in particolare ringrazio il Sig. Dr. Claude Besuchet, il quale, assieme agli esemplari della sua Collezione, mi inviò in visione anche quelli della Coll. Fiori.

BIBLIOGRAFIA

Ganglbauer L. - Die Käfer von Mitteleuropa, Vol. II, pp. 1-880, Wien, 1895.

Karaman Z. - Die balkanischen Bythininen (Col. Pselaphidae). Ihre Systematik, Zoogeographie und Phylogenie. *Bioloski glasnik*, Vol. X, pp. 161-208, 1957.

Luigioni P. - I Coleotteri d'Italia. Catalogo sinonimico-topografico-bibliografico. *Memorie Pont. Acc. delle Scienze « I Nuovi Lincei »*, Serie II, Vol. XIII, pp. 1-1160, 1929.

Meggiolaro G. - Ricerche coleotterologiche sul litorale ionico della Puglia, Lucania e Calabria. Campagne 1956-1957-1958. IV. - *Coleoptera Pselaphidae. Boll. Soc. Ent. It.*, Vol. XC, N. 5-6, pp. 80-94, 1960.

Porta A. - Fauna Coleopterorum Italica. Vol. II, pp. 1-405, Piacenza, 1926.

Raffray A. - Notes sur les Psélaphides d'Italie centrale. *Annales Soc. Ent. de France*, Vol. LXXXIII, pp. 365-397, 1914.

Raffray A. - Notes complémentaires sur les Psélaphides de l'Italie centrale. *Bulletin Soc. Ent. de France*, Année 1915, N. 4, pp. 89-91.

Rasetti F. - Pselafidi e Scidmenidi raccolti nelle provincie di Pisa e di Lucca. *Boll. Soc. Ent. It.*, Vol. L, pp. 28-35, 1918.

Reitter E. - Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren. V. Enthaltend die Familien: Paussidae, Clavigeridae, Pselaphidae und Scydmaenidae. *Verh. zool.-bot. Ges. Wien*, Vol. XXXI, pp. 443-592, 1881.

Reitter E. - Vier neue von Herrn Paganetti-Hummler in Calabrien gesammelte Coleopteren. *Wien. Ent. Zeitg.*, Vol. XXV, pp. 129-130, 1906.

A. Giordani Soika

NOTULAE VESPIDOLOGICAE
XIX. *SYMMORPHUS* PALEARTICI NUOVI O POCO NOTI

Gen. **Symmorphus** Wesm.

Contrariamente alle vedute del Blüthgen, sostenevo già nel 1939 (1), che l'*Odynerus spinipes* (L.) doveva essere ritenuto il genotipo di *Odynerus;* ed infatti la Commissione internazionale per la nomenclatura zoologica deliberava in questo senso (2).

Erra pertanto il Blüthgen quando chiama ancora *Odynerus* i *Symmorphus;* inoltre , se il *S. declivis* (Hartt.) può essere isolato in un sottogenere (*Koptodynerus* Bl.) non posso ritenere giustificata la creazione d'uno speciale sottogenere per le sole specie *murarius* (L.) e *foveolatus* (Guss.), come ha proposto il Blüthgen (3).

Symmorphus elegans (Wesm.) ssp. **l i b a n i c u s** n. ssp.

♀ - Morfologicamente si distingue dalla forma tipica per i seguenti caratteri: parte superiore del mesoepisterno con punteggiatura finissima e fittissima anteriormente (un poco più fitta che nella f. typ.) che, procedendo all'indietro, diventa progressivamente più grossa e più spaziata, assai più di quanto di osserva nella f. typ.. Secondo tergite con punteggiatura grossa e fitta, interspazi talvolta eguali ai punti e talaltra minori; essa si presenta uniforme in tutto il tergite per cui sia presso la base, sia nel centro, sia presso il margine apicale, i punti sono di grossezza e densità circa eguali.

Pubescenza circa come nella forma tipica.

Nero. Sono color giallo limone: una larga fascia alla base del clipeo; la maggior parte dello scapo; due macchiette, largamente fuse tra loro, al disopra dello spazio interantennale; una macchietta sulle tempie; una larga fascia, strettamente interrotta nel mezzo, sul pronoto; larghe fasce sullo scutello e sul postscutello; la metà posteriore della parte superiore del mesoepisterno; tegule e posttegule; le zampe dalla metà circa dei femori in poi (esiste una grande macchia bruna o ferruginea presso l'apice delle tibie, sulla faccia interna, ed i tarsi sono giallo ferruginei, un po' brunastri sopra); una larga fascia, ristretta nel mezzo, sul I tergite; una larga fascia, pure ristretta nel mezzo, sul II tergite; larghe fasce sui tergiti III-V; una fascia, larga e regolare, sul II sternite; fasce a margine anteriore sinuoso sugli sterniti III e IV; macchiette laterali all'apice del V sternite.

Ali leggermente imbrunite lungo la costa e sulla cellula radiale.

♂ - Morfologicamente differisce dalla forma tipica per gli stessi caratteri citati per la ♀.

---

(1) Boll. Soc. Ent. Ital., LXXI, p. 79.

(2) Bull. Intern. Comm. Zool. Nomencl. 5 (4-6), 1950, p. 109.

(3) Il *foveolatus* Guss. è inoltre come si vedrà più avanti, ben diverso dal *murarius*.

Clipeo giallo; una macchia gialla nel centro delle mandibole; postscutello nero; VI tergite con una fascia gialla. La fascia del III sternite è strettissima; quella del IV e ridotta a due trattini laterali e gli sterniti V e VI portano macchiette laterali all'apice.

Lunghezza, fino al margine posteriore del II tergite: ♀ mm. 9, ♂ mm. 8.

N. Libano: Cedars, 6000 piedi s.m., 1♀ olotipo il 4-VII-60; 2♂♂, allotipo e paratipo il 6-VII-60 (G.A. Mavromoustakis). Nella mia collezione.

Ad un primo esame, la forte, uniforme, punteggiatura del I tergite fa pensare ad una buona specie affine al *paralleliventris* Giord. Ska.; per tutti gli altri caratteri non si differenzia in modo apprezzabile dall'*elegans* per cui ritengo si tratti di una particolare razza di questa specie.

Symmorphus sinuatissimus Rich.

Vespa sinuata Fabricius, Entom. Syst., II, 1793, p. 270 (nec Geoffroy 1875).
Odynerus (*Protodynerus*) *sinuatus* var. *mutinensis* Baldini, Atti Soc. Nat. Mat. Modena, (3) XIII, 1894, p. 78.
Symmorphus sinuatissimus Richards, Trans. R. Ent. Soc. London, 83, 1935, p. 162.
Odynerus (*Symmorphus*) *mutinensis* Blüthgen, Abh. D. Ak. Wiss. Berlin, Kl. Chem., Geol. Biol., 1961, 2, p. 197.

Ai sensi dell'Art. 23 b ii dell'International Code of Zoological Nomenclature il nome *mutinensis* Baldini deve essere considerato *nomen oblitum* e pertanto non può venir usato se non in seguito ad apposita deliberazione della Commissione Internazionale per la nomenclatura zoologica.

Il nome valido è pertanto quello del Richards.

Questa specie, soprattutto caratterizzata dalla carena del pronoto dentiforme sugli omeri e dall'avere la parte superiore del mesoepisterno fortemente punteggiata, è assai diffusa nell'Asia paleartica: ho sott'occhio esemplari di Ferghana, Gouldscha (Korb-Mus. Budapest), Pamir, Sinib, Gebirgskette, 10-VII-56 (Zhelochostev-Mus. Zool. Mosca) ed Ussuri, Kasakewitsch (Korb-Mus. Budapest). Essi non mostrano apprezzabili differenze dagli esemplari europei.

Symmorphus sparsus (Mor.)

Odynerus sparsus Morawitz, Horae Soc. Ent. Ross., XXIX, 1895, p. 490 (♀).

♂ (inedito) - Affine al *lucens* (Kost.). Clipeo meno largo, più strettamente emarginato all'apice; è lucido, con punti non fitti e piccolissimi, tranne presso l'apice ove si notano alcuni punti larghi e superficiali. Antenne corte: gli articoli VI e VII sono circa tanto larghi quanto lunghi, i successivi sono nettamente più larghi che lunghi e l'ultimo è meno lungo che largo alla base. Carena del pronoto piegata ad angolo retto sugli omeri. Postscutello con una carena trasversale sporgente. Mesoepisterno con carena epicnemiale poco sviluppata. Zampe, tegule ed ali del solito tipo. Il I tergite ha la faccia anteriore più breve che nel *lucens* in quanto la carena trasversa è nettamente più vicina alla base del tergite che al margine apicale; la faccia dorsale ha un forte solco mediano longitudinale che parte dalla carena trasversa e si arresta poco prima del margine apicale; esso è più netto che nel *lucens* e non è fiancheggiato da punti. La faccia dorsale del I tergite è circa tanto lunga quanto larga all'altezza della carena trasversa, o leggermente più larga. Secondo tergite leggermente più largo che lungo, un po' rigonfio ai lati, provvisto di una corta lamella apicale traslucida, finamente pun-

teggiata alla base. Secondo sternite di convessità quasi uniforme; all'estrema base vi è traccia d'un breve solco longitudinale mediano.

Punteggiatura del capo un poco più spaziata che nel *lucens*. Pronoto con punti particolarmente grossi e piuttosto fitti (interspazi minori dei punti); mesoscuto con punteggiatura di poco più fitta che nel *lucens;* ad essa si sovrappongono punti grossi come quelli del pronoto, relativamente fitti essendo gli interspazi talvolta eguali od anche minori dei punti. Scutello punteggiato circa come il mesoscuto; mesoepisterno liscio e lucido, con non più di una dozzina di punti molto irregolarmente distribuiti.

Facce laterali del propodeo finamente, regolarmente striate, tranne la parte alta che è invasa dalla forte punteggiatura delle facce dorsali. Aree poligonali della faccia posteriore ben delimitate da robuste carene; sono *lucide*, non punteggiate ma assai superficialmente striate.

Primo tergite liscio, lucido, con pochi piccoli punti addensati ai lati; nel suo insieme appare più liscio e più lucido del *lucens*, che ha punti più grossi ed addensati al centro. Secondo tergite con punti piccoli e radi, un poco più grossi e più profondi alla base, pressochè assenti nel centro.

Pilosita assai corta; fulva sul dorso, piuttosto biancastra ai lati e ventralmente.

Nero: sono color giallo limone: clipeo; mandibole; faccia anteriore dello scapo; due macchiette, fuse tra loro, al disopra dello spazio interantennale; una minuta macchietta sulle tempie; una larga fascia, ampiamente interrotta a metà, sul pronoto; una fascia strettamente interrotta nel mezzo, sullo scutello; la metà posteriore della parte superiore del mesoepisterno; le zampe dalla metà distale dei femori in poi; una macchia, grande o minutissima, talvolta assente, sulle tegule che sono di colore brunastro; una fascia regolare sul I tergite che occupa interamente la metà posteriore della faccia dorsale; una fascia, più stretta ed un poco allargata ai lati, sul II tergite; fasce di media larghezza, subeguali, un poco sinuose, sui tergiti III-VI ed una fascia sinuosa ed un poco allargata ai lati, sul II sternite. Funicolo delle antenne bruno-nero con la faccia dorsale del penultimo articolo e l'ultimo interamente, ferruginei. Ali trasparenti, nervature brune.

♀ - Nella ♀ il clipeo è quasi troncato all'apice, distintamente bicarenato, con punti grossi e fitti nella metà apicale ed una fina punteggiatura mista a qualche grosso punto, nella metà basale. Antenne corte e tozze, claviformi come nel *lucens*.

Mandibole nere con l'apice ferrugineo. Clipeo nero con una macchia basale gialla. Il colore giallo dei femori inizia un poco più distalmente che nel ♂ e le tibie anteriori e medie portano, dal lato esterno, una macchia bruna preapicale. Sesto tergite nero.

Lunghezza, fino al margine posteriore del II tergite: ♂ mm. 6,5, ♀ mm. 8.

Questa specie, che ho ritenuto opportuno ridescrivere, venne descritta dal Morawitz su un solo esemplare ♀ di Askhabad; ho esaminato 7♂♂ (tra cui l'allotipo) e 2♀♀ di Ferghana, Gouldscha, 1905 (Korb-Mus. Budapest).

Symmorphus foveolatus Guss.

Symmorphus foveolatus Gussakowsky, Ark. Zool., 24 A, N. 10, 1933 p. 55 (♀).
? *Odynerus foveolatus* Guss. sec Kostylev, Bull. Soc. Nat. Moscou, sect. Biol., XLIX (5-6), 1940, p. 40.

? *Odynerus foveolatus* Guss. sec. Blüthgen, Abh. D. Ak. Wiss. Berlin, Kl. Chem., Geol. Biol., 1961, 2, p. 193.

Nonostante l'eccellente descrizione del Gussakowsky questa specie non sembra sia stata esattamente identificata: l'Yasumatsu nel suo studio sui *Symmorphus* del Giappone e Corea non la cita neppure, il Kostylev la ritiene sinonimo del *captivus* Sm. ed il Blüthgen la pone accanto al *murarius*, in uno speciale sottogenere senza spiegarne il perchè.

Anche per questa specie ritengo utile pubblicare la descrizione d'un esemplare raccolto a Primorsky, nei dintorni di Vladivostok (Ussuri) che corrisponde esattamente alla descrizione originale.

♀ - Affine al *bifasciatus* (L.). Clipeo molto più strettamente emarginato all'apice; i denti apicali, assai corti ed ottusi, distano tra loro circa 1/5 della larghezza massima del clipeo; superficie del clipeo quasi uniformemente convessa. Carena interantennale pochissimo sviluppata, quasi assente. Fossette del vertice più grandi che nel *bifasciatus* e nel *lucens*, un poco più grandi di un ocello e densamente pubescenti. Antenne corte, circa come nel *bifasciatus*. Torace stretto ed allungato, assai più lungo che nel *bifasciatus*, più lungo di 1 volta e 2/3 la sua massima larghezza. Carena del pronoto sporgente sugli omeri ma non dentiforme. Mesoscuto molto più lungo che largo; scutello quasi quadrato; postscutello poco convesso, non carenato trasversalmente; carena epicnemiale del mesoepisterno poco distinta. Propodeo allungato, depresso, con le facce dorsali continuantesi nella faccia posteriore, che trovasi quasi sullo stesso piano, per la completa assenza delle carene superiori ad eccezione d'un breve tratto vicino alla linea mediana. Anche le carene inferiori e quelle laterali sono assenti. Tegule, ali e zampe del solito tipo. Primo tergite più allungato, più snello che nel *bifasciatus:* la faccia dorsale è più lunga della sua larghezza a livello della carena trasversa; il solco mediano longitudinale è netto, bene impresso. Secondo tergite circa tanto lungo quanto largo all'apice; secondo sternite modicamente, regolarmente convesso.

Clipeo *con punteggiatura uniforme*, formata da punti di piccole e mediocri dimensioni, piuttosto radi; solamente ai lati della parte basale interoculare si osservano tracce di micropunteggiatura. Capo lucente, con punti grossi separati da interspazi grandi in media quanto i punti; sulle tempie i punti sono assai radi e ad essi si aggiunge una fina micropunteggiatura. Pronoto e mesoscuto con punti grossi come sul capo ma ancora più radi, interspazi assai maggiori dei punti. Sullo scutello e sul postscutello i punti sono della stessa grossezza che sul mesoscuto, ma un poco più fitti. Il dorso del torace si presenta lucido in quanto una leggera e rada micropunteggiatura si osserva soltanto ai lati del mesoscuto. Mesoepisterno lucido, con punteggiatura molto simile a quella del mesoscuto; si nota appena una micropunteggiatura molto superficiale e rada, pressochè indistinta. Facce dorsali del propodeo con una finissima e fittissima striatura obliqua, alla quale si sovrappongono punti larghi, radi e superficiali; faccia posteriore subopaca con finissima e fittissima striatura quasi longitudinale; facce laterali pure finamente striate e con qualche punto superficiale. Primo tergite con punti un poco più grossi di quelli del torace, non molto fitti in quanto gli interspazi sono talvolta eguali ai punti. Il secondo tergite è provvisto alla base di punti piccoli, radi e superficiali; nella rimanente superficie è quasi totalmente privo di punteggiatura. Il secondo sternite è liscio e lucido, con qualche piccolo punto all'estrema base, specie lateralmente.

Pilosità fulva, più lunga ma nettamente meno folta che nel *bifasciatus*.

Nero. Sono gialli: due macchiette sulle tempie; una lineetta sulla faccia interna delle tibie anteriori; una fascia sul I tergite, leggermente allargata ai lati della linea mediana ed un poco prolungata lungo i margini laterali; una fascia regolare sul II tergite; fasce più strette sul IV tergite e sul II sternite. Ali fortemente imbrunite.

Lunghezza, fino al margine posteriore del II tergite: mm. 9,5.

Il maschio è tuttora ignoto.

Questa specie è nettamente distinta dal *captivus* Sm. che, come risulta dal tipo che esaminai al Museo Britannico, è affine al *crassicornis* (Pnz.).

Symmorphus (Xoptodynerus) **declivis** (Hartt.)

Symmorphus declivis Harttig, Mitt. D. Ent. Ges., III, 1932, p. 73 (♂♀).

Questa interessante specie, descritta di Podcetrtek (Jugoslavia) poi raccolta a Castelporziano presso Roma, in Carinzia ed Ungheria, venne catturata nell'isola di Cipro dall'amico G.A. Mavromoustakis: 4♀♀ di Säettas 30-III-60, e Pera Pedi, 4-IV-52 e 9-IV-59.

Un attento studio non mi ha permesso di rilevare apprezzabili differenze tra questi esemplari, due paratipi ed altri esemplari di Podcetrtek, e la ♀ di Castelporziano.

Bruno Bari

COMPLETAMENTO DELLA DIAGNOSI DELLO *SPEOTRECHUS POZZII* BARI

(*Coleoptera Carabidae*)

Nel 1957 (Memorie della Soc. Entomologica Italiana, Vol. XXXVI, pp. 85-90), sulla base dell'unico esemplare femmina allora disponibile, descrivevo come nuova specie cavernicola lo *Speotrechus* (*Boldoriella*) *pozzii*, esprimendo la speranza che successivamente la cattura di qualche altro esemplare maschio potesse permettere di svolgere uno studio più completo. Le ricerche sono pertanto proseguite negli anni successivi e mentre la cavità originale, conosciuta col nome di « Buco della Nicolina » (2204 LO), nella quale era stato catturato il primo esemplare, ha continuato e continua a dare risultati negativi, un altro pozzo pure ubicato al Piano del Tivano in Provincia di Como, Comune di Zelbio, ha fornito una numerosa serie di esemplari dello *Speotrechus* in oggetto, tale da permettere appunto il riesame ed il completamento della diagnosi precedente. Questo pozzo, ad imbocco quasi verticale, è denominato localmente P o z z o S t o p p a n i (2021 LO-CO). Esso è ubicato più ad oriente rispetto al Buco della Nicolina, presso la strada che dal Piano del Tivano porta a Sormano, poche centinaia di metri prima del Rifugio Stoppani. Quota circa m. 1100.

Gli esemplari da me esaminati, oltre una settantina fra ♂♂ e ♀♀, sono stati raccolti dal Sig. Renato Rossi di Milano il 2 nov. 1961, dallo stesso Sig. Rossi e dal Sig. Liberti di Milano il 19-3-1962, da mio cugino Carlo Bari di Como il 7 luglio 1962. Ritengo però doveroso ricordare che l'amico Alessandro Focarile di Milano è stato il primo a scoprire ed a segnalare questa nuova stazione dello *Speotrechus pozzii*. Tutti gli esemplari sono stati reperiti mediante opera di scavo

nel terriccio costituente le pareti del pozzo, a qualche diecina di metri di distanza dall'imbocco.

L'esame di questa notevole serie di individui permette senz'altro di confermare appieno la mia diagnosi precedente e quindi la validità della nuova specie. Infatti i caratteri distintivi presentati dalla femmina tipica del Buco della Nicolina sono tutti ben definiti anche negli esemplari del Pozzo Stoppani. Per la verità,

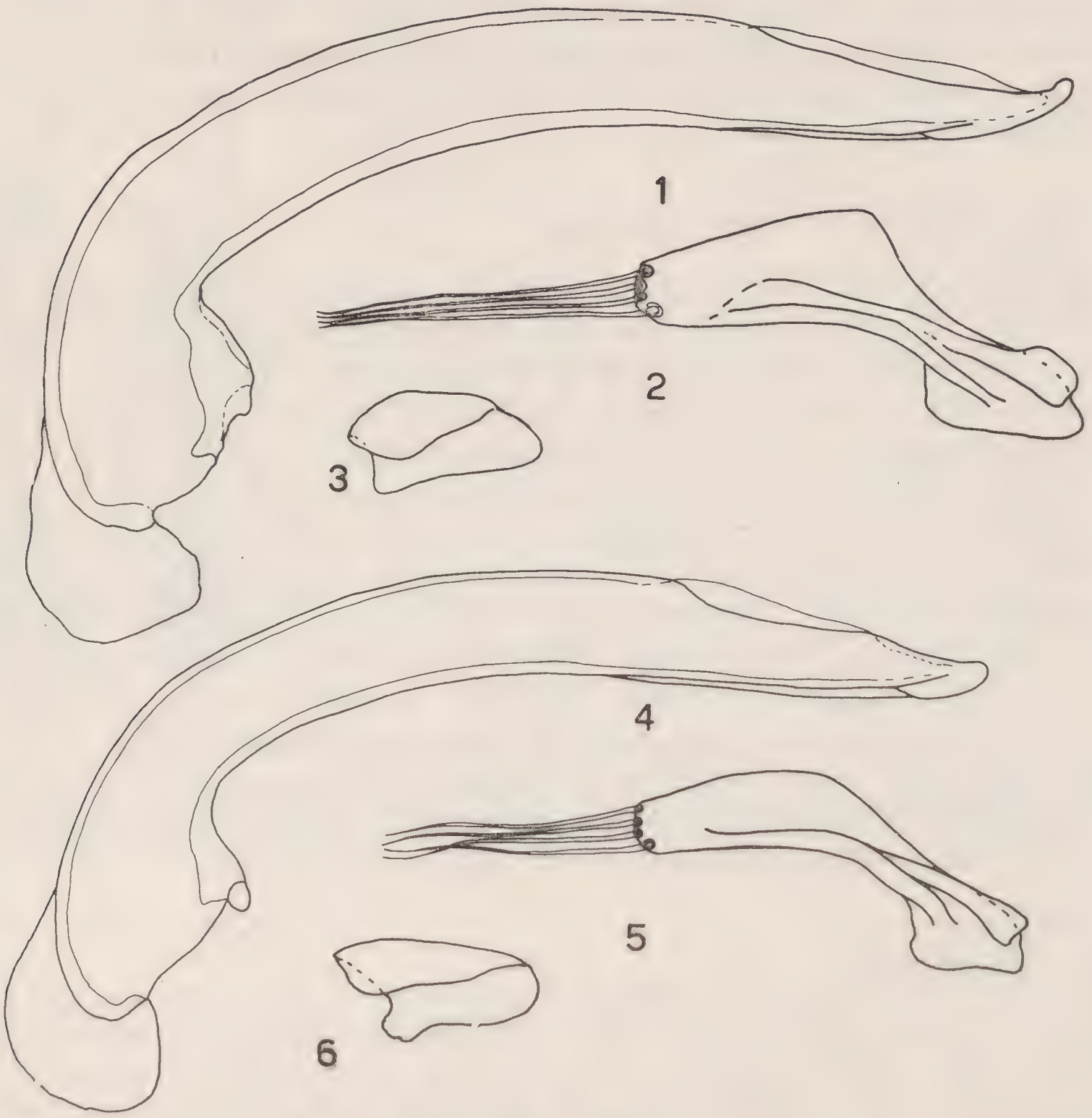


Fig. 1) edeago di *Speotrechus pozzii* Bari, *allotypus*, della grotta « Pozzo Stoppani » (Piano del Tivano, Como), visto di fianco dal lato sinistro; fig. 2) id., paramero sinistro; fig. 3) id., lamella copulatrice; fig. 4) edeago di *Speotrechus carminatii* Dodero della grotta « Tomba dei Polacchi » (Valle Imagna, Bergamo), visto di fianco dal lato sinistro; fig. 5) id., paramero sinistro; fig. 6) id., lamella copulatrice.

l'unico carattere esterno che può essere riveduto, è costituito dalla lunghezza delle antenne. Come era del resto da prevedersi, gli individui maschi presentano le antenne più lunghe, che possono raggiungere la metà delle elitre, pur rimanendo mediamente più corte di quelle dello *Speotrechus* (*Boldoriella*) *humeralis* Dod.

Gli altri caratteri esterni che più facilmente permettono di separare lo *Speotrechus* (*Boldoriella*) *pozzii* Bari dalle due specie affini *humeralis* Dod. e *carminatii* Dod. e cioè la taglia nettamente più ridotta, la diversa forma del pronoto e la striatura delle elitre molto più marcata e più profonda, hanno, ripeto, piena conferma.

In merito alla chetotassi elitrale, l'esame della notevole serie di esemplari disponibili conferma i dubbi già espressi nel mio precedente lavoro e cioè che la posizione reciproca della II, III e IV setola della serie ombelicale, non è un carattere costante per nessuna delle specie di *Boldoriella*. Per quanto riguarda la specie *pozzii*, sebbene si presentino in netta prevalenza gli individui di entrambi i sessi con i caratteri riscontrati sulla femmina tipica e cioè con la terza setola più distante dalla quarta che dalla seconda, ho notato numerosi esemplari con le setole equidistanti, mentre ha carattere di assoluta eccezionalità, ma comunque si manifesta, la posizione della terza setola più vicina alla quarta che alla seconda. Ho notato poi degli individui con posizione delle setole asimmetrica fra un lato e l'altro delle elitre.

Organo genitale maschile:

Il pene dello *Speotrechus pozzii* (fig. 1), confrontato con quello del *carminatii* Dod. (fig. 4), che è quello che gli è più affine, si presenta più ricurvo, con la base più ispessita e con l'apice molto più ristretto e terminante in un uncino dorsale molto più acuto e più ricurvo. La lamella copulatrice (figg. 3 e 6) è maggiormente arrotondata e convessa dalla parte dorsale. I parameri presentano un angolo dorsale che non si nota nel *carminatii* Dod. (figg. 2 e 5).

L'allotipo ♂, unitamente all'olotipo ♀, sono nella mia collezione.

Paratipi ♂♂ ed esemplari ♀♀ della specie in oggetto si trovano ora anche nelle seguenti collezioni: Signora Germana Pozzi e Sig. Carlo Bari di Como, Sig. Italo Bucciarelli, Dott. Mario Magistretti e Sig. Renato Rossi di Milano, nonchè nei Musei Civici di Storia Naturale di Milano e di Verona.

Colgo l'occasione per ringraziare in modo particolare l'amico Italo Bucciarelli, del Museo di Storia Naturale di Milano, che ha cortesemente collaborato con me in questo breve studio, occupandosi tra l'altro, con la consueta abilità, della stesura dei necessari disegni.

Indirizzo dell'Autore:
Como, Via Zezio 35

Eduard Wagner

UEBER ZWEI MIRIDEN-ARTEN VON DER INSEL KORSIKA

(*Hemiptera Heter.*)

1. **Platycranus pictus** nov. spec. (Abb. 1)

Von kleiner Gestalt, das ♂ 4,5x, das ♀ 4,1x so lang wie das Pronotum breit ist (Fig. 1, a+b), das ♀ erscheint kürzer und mehr oval. Hell ockergelb, mit lebhafter, schwarzer oder schwarzgrauer Zeichnung. Beim ♂ (Fig. 1a) sind schwarz das 1. Fühlerglied, der Kopf mit Ausnahme eines mehr oder weniger hellen Fleckes auf der Stirn, das Pronotum mit Ausnahme eines nach hinten breiter werdenden Fleckes an den Seiten, das Scutellum, der Innenwinkel des Corium, der Clavus zum grössten Teil, die Membran mit Ausnahme der kleinen Zelle und eines Fleckes hinter den Zellen und das 3. Tarsenglied. Das ♀ (Fig. 1b)

weist die gleiche Zeichnung auf, jedoch ist das 1. Fühlerglied in der Regel grau, die helle Zeichnung des Kopfes nimmt in der Regel die ganze vordere Partie des Kopfes ein, das Pronotum hat ausser den hellen Seitenflecken oft eine mehr oder weniger deutliche, helle Mittellinie und der dunkle Teil des Clavus und des Corium sind schmaler. Das 3. und 4. Fühlerglied sind bei ♂+♀ schwarzgrau. Schenkel rotgelb. Oberseite mit silberglänzenden, hellen Schuppenhaaren bedeckt, zwischen denselben aufrechte, schwarze Haare.

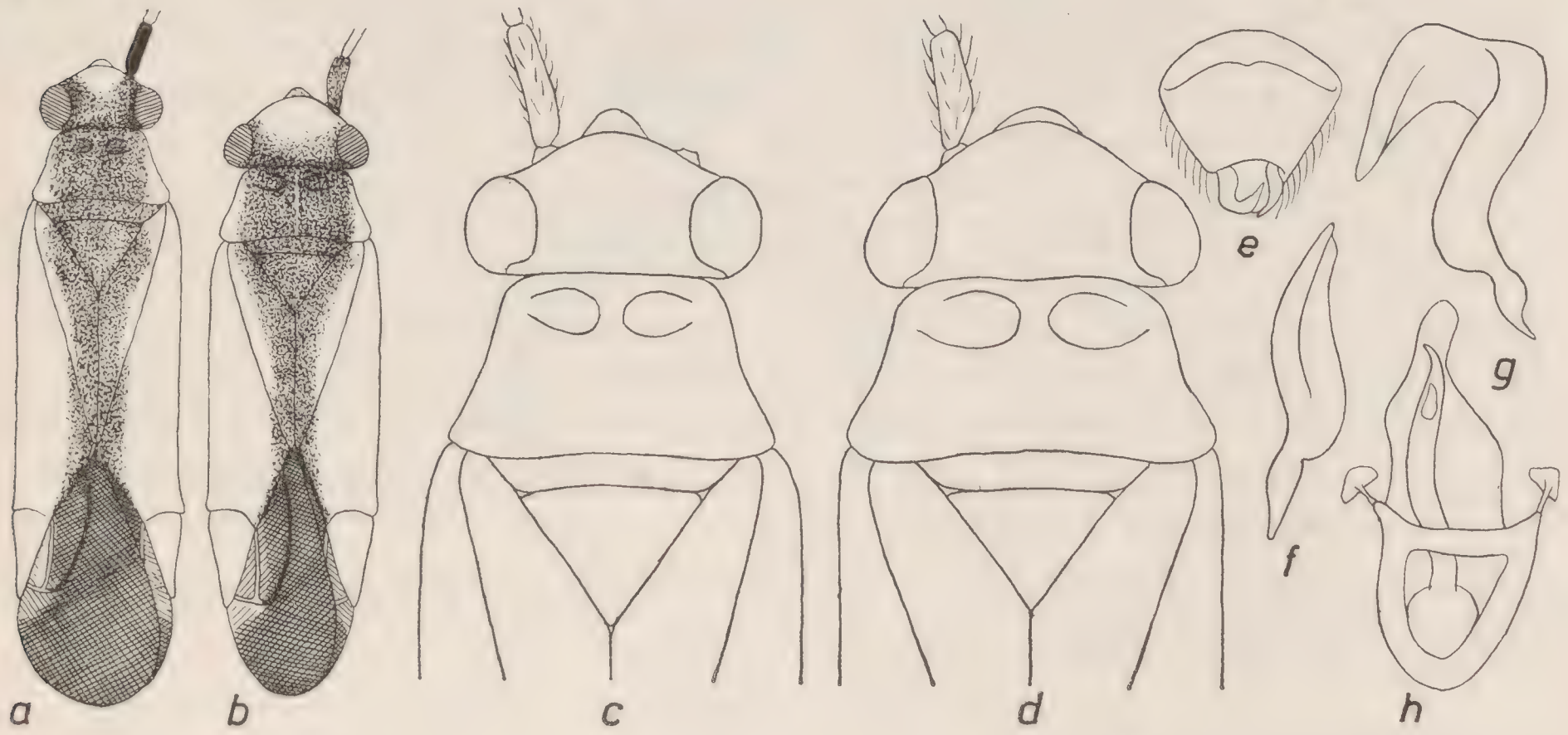


Abb. 1. *Platycranus pictus* nov. spec.
a = ♂ (9x) b = ♀ (9x) c = Kopf und Pronotum des ♂ (25x) d = dasselbe vom ♀ (25x) e = Genitalsegment des ♂ von oben (25x) f = rechter Genitalgriffel von oben (96x) g = linker Griffel von oben (96x) h = Penis von unten (96x)

Kopf beim ♂ (Fig. 1*c*) kurz und breit, aber deutlich etwas schmaler als das Pronotum am Hinterrande, beim ♀ (Fig. 1*d*) grösser, mehr dreieckig geformt, aber gleichfalls schmaler als das Pronotum. Scheitel beim ♂ 2,4 ×, beim ♀ 2,85 so breit wie das graubraune Auge. 1. Fühlerglied dick, hell behaart, beim ♂ schlanker und 0,75x, beim ♀ dicker und 0,67x so lang wie der Scheitel breit ist; 2. Glied dünn, stabförmig, etwa 3x so lang wie das 1. und beim ♂ 1,22x, beim ♀ 1,1x so lang wie das Pronotum breit ist; 3. Glied beim ♂ 0,9x, beim ♀ 0,8x so lang wie das 2. und 2,2-2,5x so lang wie das 4.

Pronotum (Fig. 1,*c-d*) trapezförmig, Seiten deutlich geschweift und nach hinten divergierend. Hinterrand eingebuchtet. Schwielen deutlich. Scutellum gross, sein Grund teilweise frei. Halbdecken lang und schmal, parallelseitig. Membran beim ♂ (Fig. 1*a*) breit und distal gerundet, beim ♀ schmaler und spitzer (Fig. 1*b*), bei ♂+♀ das Abdomenende mit etwa der Hälfte ihrer Länge überragend.

Unterseite einfarbig hell. Das Rostrum erreicht die Mittelhüften, sein 3. und 4. Glied sind gegen ihre Verbindungsstelle verdickt und zusammen etwas länger als das 2.; das 4. Glied schwarz. Beine lang und schlank, Schienen mit feinen, hellen Dornen. An den Hintertarsen ist das 3. Glied etwa so lang wie das 1. und 2. zusammen.

Genitalsegment des ♂ (Fig. 1*e*) sehr klein, kegelförmig, etwa so lang wie breit, mit langen, hellen Haaren. Rechter Genitalgriffel (Fig. 1*f*) leicht gekrümmt, distal verjüngt und abgestutzt erscheinend. Linker Griffel (Fig. 1*g*) stark sichelförmig gekrümmt, fast eckig, Hypophysis spitz und fast gerade, Sinneshöcker klein und gerundet. Penis (Fig. 1*h*) klein, schlank, sehr einfach gebaut, aber demjenigen der verwandten Arten sehr ähnlich.

Länge: ♂ = 4,33 - 4,35 mm, ♀ = 4,15 - 4,25 mm.

P. pictus n. sp. hat grosse Ähnlickheit mit dem von Zypern beschriebenen *P. genistae* Lbg. (1948). Auch diese Art ist gelb gefärbt und schwarz gezeichnet, bei ihr ist jedoch der Kopf deutlich etwas breiter als das Pronotum, dessen Seiten nach hinten kaum divergieren, das 1. Fühlerglied ist länger und 1,5x so lang wie der Scheitel breit ist, seine Behaarung besteht aus viel längeren, schwarzen Haaren, die Länge des 2. Gliedes beträgt nur etwa das Doppelte von derjenigen des 1., die Scutellumspitze ist stets hell, die Querader der Membran ist schwarz und die Länge des Tieres beträgt nur 3,7 - 3,8 mm. Alle übrigen Arten der Gattung sind ziemlich einfarbig grün oder graugrün, das 1. Fühlerglied ist nie schwarz. Bei manchen Arten sind zwar Kopf, Pronotum und Scutellum oft dunkel gefärbt, aber diese Färbung ist wenig auffällig und ergreift nie das 1. Fühlerglied.

Ich untersuchte 2 ♂♂ und 2♀♀ von der Insel Korsika: Trinccia 19.6.61 an *Calycotome viscosa*, J. Péricart leg.

Holotypus und *Allotypoid* in meiner Sammlung, *Paratypoide* in der Sammlung J. Péricart, Lagny.

2. **Genistocapsus** nov. subgen.

(*Typus-Art: Platycranus metriorrhynchus* Reuter, 1883, Rev. d'Ent.: 252).

Die Arten der Gattung *Platycranus* Fieber (1871 lassen sich in zwei Gruppen einteilen, die wir als Untergattungen betrachten können. Bei der ersten Gruppe, zu der die Typus-Art der Gattung, *P. erberi* Fieber 1871 gehört, ist das Rostrum sehr kurz and reicht höchstens ein wenig über die Vorderhüften hinaus, das Auge ist gross und der Scheitel beim ♂ höchstens 1,8x, beim ♀ höchstens 2,5x so breit wie das Auge. Das 1. Fühlerglied ist länger als der Scheitel breit ist, nur selten beim ♀ so lang. Der Vorderrand des Pronotum ist breit und die Augen liegen mit dem grössten Teil ihrer Breite innerhalb der Vorderecken desselben. Das ♀ ist von etwa der gleichen Gestalt wie das ♂. Diese Gruppe muss als Untergattung *Platycranus* s. str., betrachtet werden. Zu ihr gehören die Arten *P. erberi* Fieb., *P. michalki* Wagn., *P. puntoni* Reut., *P. lindbergi* Wagn. und *P. eckerleini* Wagn.

Ihr gegenüber steht die Untergattung *Genistocapsus* nov. subgen., die wie folgt beschrieben wird: Rostrum bis zu den Mittelhüften reichend. Scheitel beim ♂ mindestens 2,2x, beim ♀ mindestens 2,8x wie das viel kleinere Auge. Pronotum vorn schmal und die Augen liegen mit dem grösseren Teil ihrer Breite ausserhalb der Vorderecken desselben. 1. Fühlerglied in der Regel nur etwa halb so lang wie der Scheitel breit ist, selten beim ♂ fast so lang. ♂ sehr lang und schlank, ♀ kürzer und breiter, etwa 0,8-0,9x so lang wie das ♂, mehr oval, die Membran schmaler und hinten spitzer.

Hierher gehören die Arten *P. metriorrhynchus* Reut., *P. longicornis* Wagn., *P. remanei* Wagn., *P. minutus* Wagn., *P. genistae* Lbg. und *P. pictus* nov. spec.

3. **Psallus (Psallus) fokkeri** Reuter 1899 (Abb. 2)

Diese Art wurde von Reuter (1899) von der Insel Ibiza (Pityusen) beschrieben. Er kennt nur das ♂. Mir ist kein weiterer Fund der Art bekannt geworden. Jetzt liegt sie mir von der Insel Korsika vor, wo sie ebenfalls von J. Péricart gefunden wurde. Ich halte es für angebracht, die Beschreibung Reuters zu ergänzen, da das ♀ und die Genitalien des ♂ noch nicht beschrieben wurden.

Gestalt oval, 3,0-3,2x so lang wie das Pronotum breit ist. Rot oder rotbraun. Oberseite im vorderen Teile nicht heller als hinten. Matt. Mit schwarzen, schrägstehenden und hellen, etwas krausen, anliegenden Haaren dicht bedeckt. Die hellen Haare von gleicher Länge wie die schwarzen. Fühler und Beine gelbbraun, Schenkel und das 1. Fühlerglied rot.

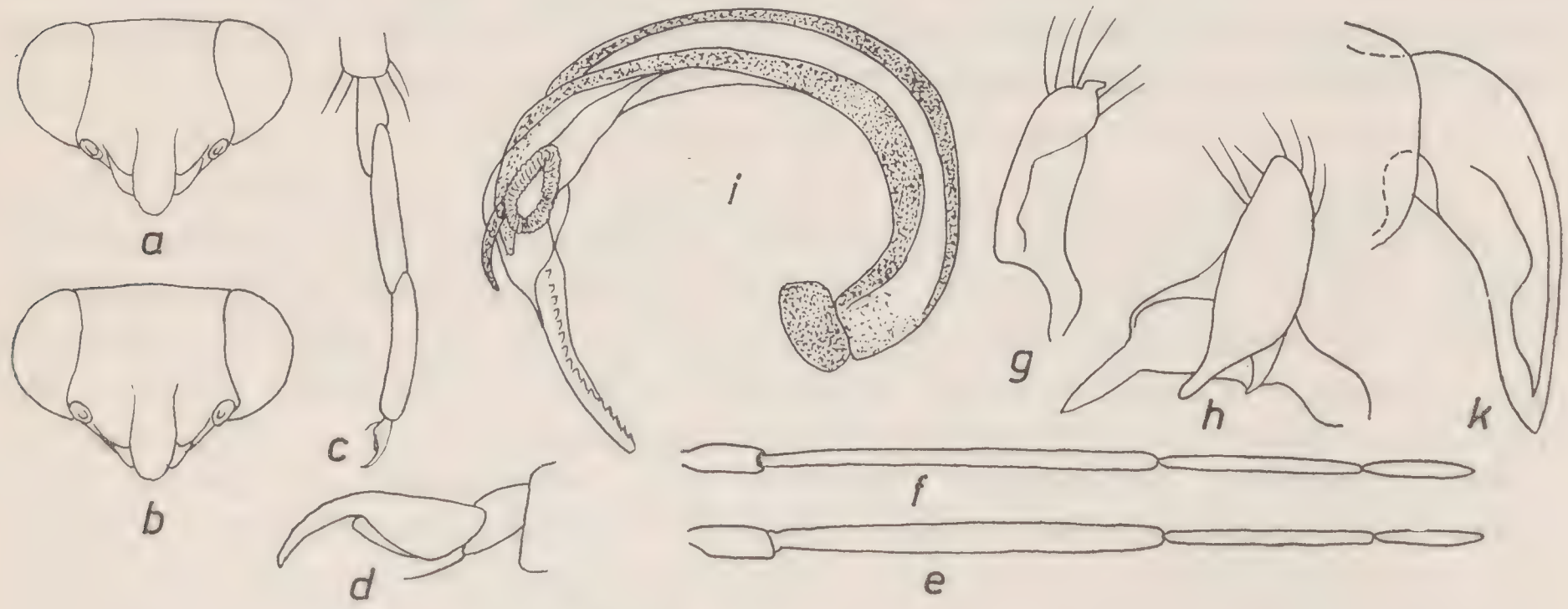


Abb. 2. *Psallus* (*Psallus*) *fokkeri* Reut.
a = Kopf des ♂ von vorn (25x) b = dasselbe vom ♀ (25x) c = Hinterfuss des ♂ (25x) d = Klaue desselben von aussen (213x) e = Fühler des ♂ (25x) f = Fühler des ♀ (25x) g = rechter Genitalgriffel des ♂ von oben (67x) h = linker Griffel von oben (67x) i = Vesika des Penis von links (67x) k = Spitzenteil der Theka von rechts (67x)

Kopf (Fig. 2, a+b) kurz, breit und geneigt. Stirn gewölbt. Scheitel beim ♂ 1,35-1,45x, beim ♀ 2,1-2,2x so breit wie das gekörnte, braune Auge, am Hinterrand mit abgerundeter Kante. Kehle kurz und steil. Fühler gelbbraun, 1. Glied rot, innen mit schwarzen Borsten, kurz und dick, kürzer als der Scheitel breit ist; 2. Glied distal dunkler, beim ♂ (Fig. 2e) stark verdickt und so dick wie das 1., 0,95x so lang wie das Pronotum breit ist, beim ♀ (Fig. 2 f) viel schlanker als das 1. und 0,9x so lang wie das Pronotum breit ist; das 3. Glied 0,51x so lang wie das 2. und das 4. Glied 0,57x so lang wie das 3.; das 2. Glied ist wesentlich länger als die beiden letzten zusammen.

Pronotum beim ♂ 1,5x, beim ♀ 1,6x so breit wie der Kopf samt Augen. Schwielen flach, bisweilen gelbbraun. Hinterrand eingebuchtet, Seiten gerundet. Scutellum gross, sein Grund frei. Halbdecken einfarbig rot oder rotbraun, nur am Hinterrande des Corium aussen ein schmaler, weisslicher Streif. Membran einfarbig dunkel rauchgrau, fast schwarz, nur an der Cuneusspitze ein heller Fleck. Adern gelbbraun oder rot.

Unterseite von gleicher Farbe wie die Oberseite. Rostrum bis zu den Hinterhüften reichend, seine Spitze schwarz. Beine gelbbraun, Schenkel rot, ober-

seits mit wenigen, kleinen, dunklen Flecken, unterseits sind die Flecke ebenfalls klein und spärlich, bilden aber Längsreihen. Hinterschenkel an der Vorderkante vor der Spitze mit einer Borste. Schienen mit schwarzen Dornen, die aus grossen, schwarzen Punkten entspringen. 3. Tarsenglied schwärzlich. An den Hintertarsen ist das 3. Glied nur 0,7x so lang wie das 2. (Fig. 2c). Klauen (Fig. 2d) schwach gekrümmt, Haftläppchen sehr schmal und anliegend.

Genitalsegment des ♂ kegelförmig, unterseits mit kräftigem Kiel. Rechter Genitalgriffel (Fig. 2g) klein, löffelförmig, mit kleiner, spitzer Hypophysis und distal mit einigen Borsten. Linker Griffel (Fig. 2h) gross, distal fast spitz, Hypophysis kräftig und gerade, auf dem Sinneshöcker ein langer, gerader, fingerförmiger Fortsatz. Paramerenkörper distal behaart. Vesika des Penis (Fig. 2i) robust, einfach gekrümmt, distal ein sehr langer, fast gerader Fortsatz, der mit einer Reihe kleiner Zähne besetzt ist. Sekundäre Gonopore von der Spitze weit entfernt, neben ihr 2 kurze Chitinspitzen. Spitzenteil der Theka (Fig. 2k) robust, nur proximal gekrümmt, distal verjüngt, aber nicht spitz.

Länge: ♂ = 3,5-3,6 mm, ♀ = 4,0-4,1 mm.

P. fokkeri Reut. gehört in die Untergattung *Psallus* s. str. und muss wegen des Baues der Genitalien des ♂ dort neben *P. lepidus* Fieb. und *P. flavellus* Stich. gestellt werden. Er unterscheidet sich jedoch von beiden durch den viel längeren Fortsatz der Vesika des Penis, die einfarbige Oberseite, vor allem den einfarbig roten Cuneus, die sehr schwach gefleckten Schenkel, das kurze 3. Glied der Hintertarsen, die sehr schmalen Haftläppchen, längeres Rostrum und das beim ♂ stark verdickte 2. Fühlerglied. Auch von allen übrigen Arten ist die Art leicht durch die einfarbige Oberseite und das dicke 2. Fühlerglied des ♂ zu unterscheiden.

Ich untersuchte 2♂♂ und 2♀♀, die J. Péricart auf der Insel Korsika bei Aleria am 13.6.61 an *Populus nigra* L. fing. *Hypoptypoide* in meiner Sammlung und in der Sammlung J. Péricart, Lagny.

Ich möchte nicht versäumen, Herrn J. Péricart, Lagny, dem ich das Material dieser beiden Arten verdanke, auch an dieser Stelle noch einmal bestens zu danken.

LITERATUR

Lindberg H., 1948 - On the insect fauna of Cyprus. - Soc. Sci. Fenn. Comm. Biol. X (7): 49-50.

Reuter O.M., 1899 - Capsidae novae mediterraneae. - Öfv. Fin. Vet. Soc. Förh. XLII: 414-45.

Wagner E., 1951 - Zwei neue Platycranus-Arten aus dem Mittelmeergebiet. - Entom. Ber. XIII: 363-66.

— — 1955 - Neue Platycranus-Arten aus Südfrankreich. - Rev. Franç. d'Ent. XXII (2): 127-33.

— — 1962 - Zur Systematik einiger nordafrikanischer Miridae. - Boll. Soc. Ent. Ital. XCII (3-4): 49-50.

Anschrift des Verfassers:

Eduard Wagner
Hamburg-Langenhorn 1
Moorreye 103

Luciano Storace

LA *ZYGAENA PURPURALIS* BRÜNN. NELLA LIGURIA CENTRALE: UNA PRECISAZIONE

(*Lepidoptera, Zygaenidae*)

Nel *Boll. Soc. Entom. Ital.* del 22 aprile 1963 (vol. XCII, n. 3-4, p. 38) accennavo al fatto che questa zigenide appariva, secondo i miei reperti, relativamente scarsa nella Liguria centrale litoranea: Campenave presso Crevari, sopra Genova Voltri; media Val Varenna, fra Genova-Pegli e S. Carlo di Cese.

Segnalavo anche che i pochi esemplari ivi raccolti in più anni non parevano concordare con l'unico ♂ dell'alta Val Cerusa, sotto il crinale appenninico, presso Genova-Voltri, ancora in mio possesso (cfr. in: *Boll. Soc. Entom. Ital.*, 1951, vol. LXXXI, n. 1-2, p. 11), che poteva ben essere, perciò, una forma individuale particolarmente aberrante.

Nei giorni 3 e 5 giugno 1963 ho avuto però la ventura di cogliere il momento di schiusura (nucleo) di *purpuralis* nelle località di Campenave e S. Carlo di Cese, prendendone una ricca serie nella prima (dove la specie era già in declino) e diversi esemplari, tutti freschissimi, nella seconda.

Ad un primo sommario esame, ritengo di trovare rappresentata, almeno nella popolazione di Campenave, la forma corrispondente al ♂ dell'alta Val Cerusa succitato; sembrano quindi confermate, nella fattispecie, le diversità razziali fra detta parte della Liguria centrale ed il Piemonte meridionale (zona di Arquata Scrivia) note per altre forme di lepidotteri, a cui ebbi modo di accennare nel 1951.

Deve trattarsi, sostanzialmente, della stessa forma razziale trovata dal Rocci sulle alture di Genova-Pegli e da lui attribuita alla *rocciana* Reiss, come dimostrano gli esemplari della sua I collezione conservati (con la collezione Verity) al Museo de La Specola di Firenze; credo di vedere rappresentata, sempre nella serie di Campenave, anche la forma *erythrusoides* Rocci i cui cotipi, anche di Genova-Pegli, sono compresi nella collezione anzidetta.

Per quanto ricordo, non ho mai incontrato questa specie nella zona collinare e montuosa compresa fra le Valli Bisagno e Polcevera, su quest'ultimo versante, mentre ne ho un solo esemplare del Righi, sul lato del Bisagno (11 giugno 1963). Questo unico reperto non mi permette di stabilire se la relativa popolazione concorda con quelle di Pegli e Campenave o non, piuttosto, con quelle di N.S. della Vittoria (presso il Passo dei Giovi) e del Monte Alpesisa, a Nord di Genova, per quanto l'ubicazione della località possa fare propendere per la seconda ipotesi.

Resta anche da vedere se la provenienza tipica di *rocciana* è la zona di Genova-Pegli o quella del Righi sopra Genova-Centro; infatti, nel Supplemento del Seitz l'esemplare ivi figurato, che ritengo tipico, è detto provenire da Genova.

Segnalo infine che la cosiddetta *rocciana* del crinale appenninico ad Est dei Giovi (di cui vi è, in Museo di Genova, anche una coppia dell'Alpesisa così determinata da Rocci medesimo), appare diffusa anche nell'alta Val d'Aveto, a N.E. di Genova, come dimostrano due ♂♂ colà raccolti dal Dr. F. Capra il 20 luglio 1954 (Museo di Genova).

Luciano Storace

PAPILIO DARDANUS CENEA FORMA ♀ *NIGRICANS* STRCE (= ?*INFUSCATA* VAN SON)

(*Lepidoptera, Papilionidae*)

Nel 1955 (10 maggio) descrissi con il nome di *nigricans* una forma femminile inedita di *Papilio dardanus cenea* Stoll, nei termini seguenti (cfr. in: *Mem. Soc. Ent. Ital.*, XXXIII, 1954, pp. 123-124):

« ... Una ♀ *hippocoonides* dell'Africa australe (disgraziatamente senza altre indicazioni di provenienza) ha il fondo bianco molto ridotto alle quattro ali sul disopra: alle posteriori, la fascia marginale nerastra raggiunge quasi l'estremità della cellula (« macchie » premarginali posteriori spolverate di bruno); alle anteriori, l'area del margine interno è perfettamente triangolare (base dell'intervallo 2 ampiamente nerastra), il tratto cellulare è ridotto ad un puntino e l'area subapicale, ristretta, occupa gli spazi 4-6 soltanto (più un punto nello spazio 8). Questa forma è ancor più aberrante dell'esemplare figurato da Van Son (1): forma ♀ *nigricans* nov. I caratteri che maggiormente colpiscono in questa forma sono dati dalla riduzione dell'area subapicale dell'ala anteriore e dalla larghezza della fascia marginale dell'ala posteriore (di tipo *cenea*) ».

Successivamente, il Van Son del Transvaal Museum dava il nome di *infuscata* ad una forma femminile di *hippocoonides*, con la diagnosi che segue (cfr. in: *Annals Trans. Mus.*, XXII, 1956, p. 504):

« ...Nearest to ♀-form *hippocoonides* Haase, from which it differs in the smaller average size, lighter ground colour and the reduced size of the white markings which lack the opalescence of those in f. *hippocoonides* and are slightly infuscated, particularly in the supra-marginal area of the forewing ».

L'esame comparativo dell'esemplare tipico di *nigricans* Strce alle figure dell'olotipo di *infuscata* Van Son, l.c., tav. XXVIII, fig. 2 (lato superiore) e tavola XXIX, fig. 2 (lato inferiore) dimostra che la ♀ da me descritta è notevolmente più melanica su ambo le superfici alari:

Lato superiore, ala anteriore - macchia premarginale, nello spazio 7, ed elemento della fascia subapicale, nella base dello spazio 8, puntiformi; fascia subapicale dai componenti residui più piccoli, soprattutto sugli spazi 4 e 6; macchia cellulare quasi puntiforme, presso la SC; macchie premarginali, sugli spazi 1b-3, più piccole, eccetto in 1b; macchia discale nello spazio 2 più piccola e poco offuscata sui lati, come quella di 1a, contrariamente all'elemento su 1b.

Lato superiore, ala posteriore - fascia marginale più larga, con le macchie chiare meno sviluppate e, se accennate, offuscate dall'angolo anale alla metà posteriore dello spazio 5.

Lato inferiore, ala anteriore - la riduzione dimensionale delle macchie chiare corrisponde ai disegni bianchi dell'altra pagina alare (macchia cellulare trattiforme, limitata alla sua metà anteriore; non macchia premarginale sullo spazio 7), per cui le solite parti nerastre sono parecchio più estese, soprattutto la fascia che va dalla cellula discoidale al tornus dell'ala.

Lato inferiore, ala posteriore - la fascia nella parte esterna contrasta meno vivamente con l'area prossimale ed appare di tonalità meno carica in sede subdiscale (spazi 1c, 2, 3, 4, 6 e 7), soprattutto sulle pieghe internervaturali; macchiette premarginali meno sviluppate ed offuscate in parte.

---

(1) G. Van Son - The Butterflies of Southern Africa. Part I. Papilionidae and Pieridae (*Transvaal Museum Memoir* n. 3: pp. I-VI e 1-237, tav. I-XLI) (1949). Cfr. tav. I, fig. 9.

Aggiungo che *nigricans* possiede ancora una certa opalescenza delle aree chiare, contrariamente a quanto constatato dal VAN SON nelle sue *infuscata*, che, nella descrizione originale, l.c., sono dette provenire da Durban (Natal), Ngqéléni e Port St Johns (Pondoland). A giudizio del VAN SON, anche in litteris, *infuscata* sostituisce interamente *hippocoonides* a partire da Durban verso il Sud, dove la vera *hippocoonides* non sembra esistere affatto; contrariamente a *hippocoonides*, che è la forma più comune nelle aree a Nord di Durban, nel Transvaal, in Rhodesia e nel Mozambico, *infuscata* è relativamente rara. Il fatto che la ♀ *nigricans*, proveniente dalla ex-collezione GRIST (via F. T. VALLINS), sia etichettata:

« *Pap. Cenea* ♀ (rare form) »

e, con l'indicazione « S. Africa », dimostri di appartenere effettivamente alla piccola razza *cenea* (dell'eserge omonimo), che abita le regioni più meridionali del continente, mi fa pensare che essa sia in pratica, per quanto un poco aberrante, la forma di tipo *hippocoonides* segnalata dal VAN SON.

L'esame di adeguati materiali, che non mi è ora possibile, consentirà di accertare se le popolazioni di *Pap. dardanus* Brown delle regioni australi africane, citate per la forma ♀ *infuscata* Van Son, producono anche la forma ♀ *nigricans* Strce. In questa evenienza, il nome di *nigricans* spetterebbe, nella generalità dei casi, al tipo *hippocoonides* di quelle regioni, mentre quello di *infuscata* potrebbe essere riservato, su base puramente individuale, alle forme analoghe a quella descritta e figurata dal VAN SON, l.c.

RECENSIONI

GRANDI GUIDO - *Gli insetti, i loro fattori di mortalità; gli equilibri biologici e le conseguenze su questi dell'intervento dell'uomo.* Atti del Convegno di Roma, 9-10 Marzo 1962 - Accademia Nazionale dei Lincei, CCCLIX, 1962.

Il titolo del discorso pronunciato dal Prof. Guido Grandi nel Convegno di Roma, concentra ma precisa tutto il contenuto di una magistrale trattazione, divisa in sette capitoli, la quale approfondisce e illumina l'immensa gravità di un problema sempre più urgente e minaccioso. La illumina dalle origini, esponendo ed illustrando anzitutto, con ricchezza di dati e di deduzioni e con quella straordinaria concisione e chiarezza ad un tempo che del Prof. Grandi sono doti ben note, la fecondità degli Insetti col loro potenziale riproduttivo e il loro potenziale biotico, i fattori di mortalità abiotici (clima) e biotici (densità intra- e interspecifica, carenza di cibo ecc. ed organismi nemici animali e vegetali) che controllano le popolazioni entomologiche e le conseguenze che ne derivano agli effetti del controllo naturale e degli equilibri biologici. Sarebbe comunque impossibile riassumere una esposizione così complessa che occupa ben 10 delle 16 pagine del lavoro, ma che era la premessa indispensabile per affrontare la soluzione del problema.

Esaminati poi i rapporti tra gli Insetti e le Piante, l'Autore tratta ampiamente della ripercussione dell'intervento dell'Uomo come coltivatore sulla vegetazione e sugli equilibri biologici, esponendo i metodi di lotta escogitati contro gli insetti nocivi e le conseguenze della loro applicazione, dal controllo biologico ai controlli agrario, meccanico, fisico e chimico, fino al controllo integrato che combina quello biologico con quello chimico, i quali possono essere reciprocamente complementari e non si escludono a vicenda. L'Autore si sofferma a mettere in rilievo soprattutto l'uso massivo e indiscriminato dei nuovi potenti insetticidi di sintesi (in contrasto coi vecchi insetticidi meno tossici e residuali) tutti di una tossicità elevata e irta di pericoli poco o nulla considerati da coloro che hanno la responsabilità di consigliare, diffondere ed applicare queste sostanze, dando luogo, così, ad una vera azione, sia pure inconsciamente, delittuosa per le sue conseguenze vicine e lontane sugli interessi anche vitali dell'umanità.

L'ultima parte espone le direttive che dovrebbero governare la nostra azione, direttive che l'Autore già da molto tempo propugna e che ora soltanto cominciano a farsi strada nella mente della gente, di fronte ai disastrosi effetti, che si rendono sempre più evidenti. Guido Grandi propone dodici ordini di misure che sarebbe qui troppo lungo esporre ma che si riferiscono anzitutto ad un più completo intervento dei biologi nello studio degli insetti nocivi e dei loro simbionti, nell'intricato groviglio delle condizioni ambienti e della situazione biocenotica complessiva, lasciando, quando è possibile, libero campo al giuoco delle forze naturali (controllo biologico). Poi non distruggere inconsideratamente molte piante spontanee; tornare ad usare più frequentemente fitofarmaci, utilizzando i vecchi insetticidi; rivolgersi agli insetticidi sintetici quando è necessario, ma discretamente e scrupolosamente *servendo la salute delle piante e non le esigenze commerciali spinte oltre limiti sopportabili;* invitando le case produttrici a studiare preparati nuovi che si adattino al procedimento del controllo integrato. E via via molti altri suggerimenti sull'uso razionale dei preparati fino alla richiesta di una disposizione legislativa che contempli una migliore disciplina nella distribuzione e nel metodico impiego degli insetticidi più pericolosi, evitando che la propaganda delle case produttrici e dei commercianti continui a penetrare capillarmente e liberamente nelle campagne e a persuadere gli agricoltori, i quali, in genere, non badano che all'utile immediato, sovente temporaneo e talora solo apparente e illusorio.

C'è da augurarsi, per il bene di tutti, che la portata vitale di un tale problema entri al più presto nella coscienza generale degli uomini e spinga costoro a riparare, nei limiti del possibile, il male già fatto e ad evitare con ferma tenacia il male futuro.

FABIO INVREA

PULAWSKI W. - *Les Tachytes Panz. de la région paléarticque occidentale et centrale* (*Hym., Sphecidae*). - Bulletin entomologique de Pologne, XXXII, N. 22, Nov. 1962, pp. 311-475; 298 figg.

Il lavoro è stato diviso nei seguenti principali capitoli:

Introduzione. Tipo del genere, sinonimie del genere, suddivisione del genere. Osservazioni zoogeografiche. Biologia. Nota su certi caratteri. Tabella dicotomica. Descrizione delle specie. Lavori citati.

Sono state descritte 25 nuove specie, 4 nuove sotto-specie e ridescritte le specie già note.

Un ricco complesso di chiare figure riguardanti, sia la morfologia esterna che interna delle singole specie, completa il testo.

Opera magistralmente condotta che costituisce la base per lo studio delle *Tachytes* paleartiche ed anche un'ottima guida per la sistematica delle specie esotiche.

DELFA GUIGLIA

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)
Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S.A.S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Si avvisano i Soci che presso la Sede Sociale sono in vendita cartellini per incollare insetti dei formati in uso presso il Museo di Genova al prezzo di L. 20 al foglio (mm. 4 x 11, n. 240 al foglio; mm. 6 x 12, n. 140 al foglio; mm. 8 x 14, n. 90 al foglio; mm. 6 x 16, n. 91 al foglio), più spese postali.

Gino Cadamuro Morgante, Viale XXIV Maggio 12, S. Elena, Venezia, desidera scambiare Coleotteri di tutte le famiglie con Carabidi italiani e paleartici e pubblicazioni in ogni lingua riguardanti Carabidi.

L. Briganti, Via Pietro Borsieri 5/3, Genova Certosa, desidera vendere gli 8 volumi di A. Porta: Fauna *Coleopterorum Italica.*

Enzo Del Piero, Via Citolo da Perugia 20, Padova, desidera cambiare Coleotteri, oppure acquistarne.

Il Club Entomologico Coleotteri cerca Soci sotto i 18 anni. Per informazioni scrivere al Segretario, Sig. Enzo del Piero, Via Citolo da Perugia 20, Padova.

Leonardo Senni, Via A. Baccarini 25, Ravenna, desidera cambiare Coleotteri di Romagna con altri, di regioni diverse.

Il Dr. Leo Rivosecchi, Istituto Superiore di Sanità, Laboratorio di Parassitologia, Viale Regina Elena 299, Roma, sarebbe molto grato a chi volesse inviargli Simulidi della fauna italiana; offre in cambio Insetti di qualsiasi ordine.

Il Dr. R. Prota, dell'Istituto di Entomologia dell'Università di Sassari, Piazza Conte di Moriana 8, sarebbe molto grato a chi potesse inviargli Lepidotteri Eliozeidi (dei generi *Heliozela, Antispila, Holocacista, Antispilina*) o Nottuidi del genere *Sesamia,* nonchè esemplari di *Triodonta* (*Coleopt. Sericinae*) e *Auletobius* (*Coleopt. Rhynchitinae*) anche allo stadio di larva matura.

Il Dr. Axel Fridén, Stenvägen 12, Skövde (Svezia), che da molti anni si occupa di studi ecologici-geografici sui Coleotteri della Scandinavia, desidera entrare in rapporto con colleghi italiani e scambiare estratti su lavori di argomento similare. Si può scrivere anche in italiano.

Il Prof. Francisco Pacheco, Colegio de Port-Graduados, Chapingo (Mexico), desidera scambiare insetti americani con europei, preferibilmente Coleotteri.

Il Sig. Dino Della Bruna, Viale Parioli 76, Roma, desidera ricevere Cerambicidi, Buprestidi e Sfingidi, scambiandoli con Coleotteri e Lepidotteri di altre famiglie.

Il Dr. M. Vazquez, Clinique oto-rhino-laryngologie, 1, Rue Calmette, El Jadida (Marocco), desidera scambiare Coleotteri del Marocco con esemplari italiani di Carabidi, Cerambidici e Buprestidi.

Presso il Sig. Donato Giussani, Via Recchi 7, Como, è in approntamento un centro di raccolta di fotografie a colori e in bianco e nero di Insetti.

Il Dr. Giorgio Castellini, Via F. Crispi 10, Firenze, desidera ricevere in cambio *Pselaphidae* e *Scydmenidae* paleartici, offrendo Coleotteri di altre famiglie.

L'Avv. Marco Tittoni, Via Gramsci, Palazzo Galleria, Biella, desidera acquistare Buprestidi italiani.

C. Moscardini, Istituto di Zoologia, Università di Modena, desidera determinare *Cantharidae* italiani.

Gianfranco Sama, Via Marinelli 38, Cesena (Forlì), desidera cambiare con Coleotteri Scarabeidi, Cerambicidi e Crisomelidi, Coleotteri di altre famiglie e specialmente Curculionidi e Carabi.

J. Nègre, 9 Boulevard de Lesseps, Versailles (S. & O., France), desidera, per motivi di studio, acquistare o cambiare o eventualmente in comunicazione, *Calathus* italiani del gruppo del *luctuosus,* e specie più prossime, con località di cattura ben precisa.

Il Rag. Giacomo Gulli, Piazza Corsica 19, Catania, occupandosi della Fauna coleotterologica dell'Etna, desidera avere elenchi di Coleotteri raccolti sull'Etna, esistenti presso collezioni private e Musei.

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

(SEGUITO)

Opere italiane di Entomologia sistematica o generale:

G. GRANDI. - *Introduzione allo studio dell'Entomologia.* Ed. Agricole, Bologna, 1951, 2 voll., pp. 950 e 1332, 780 e 1198 gr. figg.

G. GRANDI. - *Studi di un Entomologo sugli Imenotteri superiori.* Ed. Calderini, Bologna, 1961, 661 pp., 414 gr. figg., L. 10.000.

G. BINAGHI. - *Coleotteri d'Italia.* Vita, ambienti, utilità, danni, mezzi di lotta. - Casa Ed. Briano, Genova, 1951, 210 pp., 104 gr., copertina a colori.

A. CHIESA. - *Hydrophilidae Europae. Coleoptera Palpicornia. Tabelle di determinazione.* Ed. A. Forni, Bologna, 1959, 200 pp., 19 tavole con 325 figure.

C. CONCI, C. NIELSEN. - *Fauna d'Italia. I. Odonata.* Ed. Calderini, Bologna, 1956, 308 pp., 156 gruppi di figg., 1 Tavola.

C. CONCI, E. HÜLSMANN. - *Coleotteri.* Ed. Martello, Milano, 1959, pp. 24 + 118, 100 tavv. a colori, L. 900.

G. M. GHIDINI. - *Glossario di Entomologia.* - Ed. La Scuola, Brescia, 1949, 260 pp., 184 figg., II tavv.
Un'utile guida per il principiante ed il dilettante nell'intricata terminologia entomologica.

M. GRANDI. - *Fauna d'Italia. III. Ephemeroidea.* Ed. Calderini, Bologna, 1960, 474 pp., 197 gruppi di figure.

A. B. KLOTS & E. B. KLOTS. - *Il libro degli Insetti.* Ed. Mondadori, Milano, 1960, 338 pp., 152 ill. col. fuori testo e 141 in nero. Traduzione di C. Conci e P. Manfredi.

M. MARIANI. - *Entomologia medica.* II edizione. Ed. D.E.L.F.. Palermo, 1956, 330 pp., 420 figg.

G. MÜLLER. - *I Coleotteri della Venezia Giulia.* Catalogo ragionato con tabelle dicotomiche per la classificazione delle specie della Regione Adriatica orientale del Veneto e della Pianura Padana, Vol. II. *Coleoptera Phytophaga* (*Cerambycidae, Chrysomelidae, Bruchidae*), Trieste, 1949-53, 686 pp., figg. Per l'acquisto rivolgersi alla Segreteria dell'Osservatorio di fitopatologia di Trieste, Via G. Murat, 1.

A. PORTA. - *Fauna Coleopterorum Italica.* E' l'unica opera descrittiva sui Coleotteri italiani, in cinque volumi e tre supplementi. Per l'acquisto rivolgersi al prof. Antonio Porta, Corso Garibaldi 120, San Remo.
Il *Supplemento III* aggiorna l'opera a tutto il 1958 ed è in vendita presso l'Autore.

S. RUFFO. - *Farfalle.* Ed. Martello, Milano, 1960, 182 pp., 104 tavv. a colori, L. 900.

M. SALFI. - *Elementi di Entomologia.* Ed. Libraria B. Pellerano - S. Del Gaudio, Napoli, 1960, 377 pp., 302 figure o gruppi di figure.
E' tratto dalle lezioni fatte dall'Autore nel corso di Entomologia generale per i laureandi in Sc. Nat. e Biol. dell'Università di Napoli.

G. SCORTECCI. - *Insetti. Come sono. Dove vivono. Come vivono.* Vol. I. Ed. Labor, Milano, 1960, 879 pp., riccamente illustrato, Vol. II, 1960, 1045 pp.

F. SILVESTRI. - *Compendio di Entomologia applicata.* Portici, Vol. I (1934); Vol. II (1939).

R. VERITY. - *Le farfalle diurne d'Italia.* Casa Ed. Marzocco, Firenze, 1940-1953. Cinque Volumi in 4°, pp. 1708, 26 figg., 27 tavv. in nero e 74 in quadricromia, raffiguranti complessivamente 5324 esemplari.

DITTA RAFFAELE GRUPPIONI. - Bologna, Via Milazzo, 30.
Premiata fabbrica di scatole entomologiche. Articoli per la raccolta, preparazione e conservazione degli Insetti. Catalogo a richiesta.

(Si pubblica dieci volte l'anno)

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

VOLUME XCIII (1963)

N. 9-10

Pubblicato il 20 Dicembre 1963

SMITHSONIAN
LIBRARIES

SOMMARIO

ATTI SOCIALI

Comunicazioni scientifiche: R. ROSSI: *Boldoria* (*Pseudoboldoria*) *bucciarellii:* una nuova specie della Tomba del Polacco (Bergamo) (*Coleoptera Catopidae*) - A. GIORDANI SOIKA: Notulae vespidologicae. XX. Nuovi *Odontodynerus* etiopici - M. BURLINI: Contributo alla conoscenza dei *Cryptocephalini* paleartici. *Pachybrachys lindbergi* n. sp., della Penisola iberica - C. CONSIGLIO: Plecotteri invernali d'Italia - A. SPRINGHETTI - Anomalie morfologiche nel *Kalotermes flavicollis* Fabr. - A. FOCARILE: Osservazioni preliminari sul crio-tropismo nel genere *Oreonebria* Dan. (*Coleoptera Carabidae*) - M. BURLINI: Sulla variabilità morfologica del fallo in *Cryptocephalus labiatus* L. (*Coleopt. Chrysomelidae*) - E. BERIO: *Litophane lapidea* Hb. in Liguria (*Lepidoptera Noctuidae*) - A. MINELLI: Nuovo reperto italiano di *Chrysomela coerulans* Scriba.

Indice alfabetico per materie del volume XCIII.

Indice degli Autori

Indice de «*L'Informatore del Giovane Entomologo*». Anno IV.

Sede della Società

Genova — Via Brigata Liguria, 9

Pubblicato col contributo del Consiglio Nazionale delle Ricerche.

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)

Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO TIPOGRAFI EDITORI - S. A. S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

PRINTED IN ITALY

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

Sede in GENOVA, Via Brigata Liguria, N. 9

presso il Museo Civico di Storia Naturale

CONSIGLIO DIRETTIVO

PER IL BIENNIO 1962-63

PRESIDENTE: Dott. Fabio Invrea.
VICE PRESIDENTE: Cesare Mancini.
SEGRETARIO: Prof. Cesare Conci.
AMMINISTRATORE: Dott. Emilio Berio.
DIRETTORE DELLE PUBBLICAZIONI: Prof. Alessandro Brian.
CONSIGLIERI: Prof. Athos Goidanich, Prof. Guido Grandi, Dott. Mario Magistretti, Prof. Mario Mariani, Prof. Giuseppe Müller, Prof. Antonio Porta, Prof. Sandro Ruffo, Prof. Mario Salfi, Prof. Antonio Servadei, Livio Tamanini, Prof. Filippo Venturi, Prof. Edoardo Zavattari.
REVISORI DEI CONTI: Giorgio Bartoli, Ing. Paolo Bensa, Giovanni Binaghi — Supplenti: Dott. Mario Franciscolo, G. B. Moro.

Quota per il 1962: Soci ordinari: L. 2000; Studenti: L. 1000; Soci all'Estero L. 2500
Abbonamento alle pubblicazioni per i non soci: Italia: L. 2500; Estero: L. 3500

Si prega di fare i versamenti esclusivamente a mezzo del Conto Corrente Postale: N. 4/8332
intestato a: Soc. Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova.

La corrispondenza relativa alla Società deve essere indirizzata *impersonalmente* alla Società Entomologica Italiana, Via Brigata Liguria 9, Genova (116).

AVVISO IMPORTANTE PER GLI AUTORI

Gli originali dei lavori da pubblicare devono essere inviati dattilografati a righe distanziate, scritti su di un solo lato del foglio, e nella loro redazione completa e definitiva, compresa la punteggiatura. Gli Autori devono attenersi alle seguenti norme di sottolineatura:

_____ per le parole in *corsivo* (normalmente nomi in latino);
═══ per le parole in neretto (normalmente nomi generici e specifici nuovi);
- - - - - per le parole in carattere d i s t a n z i a t o ;
∿∿∿ per le parole in carattere MAIUSCOLETTO (per lo più nomi di Autori).

Gli eventuali disegni devono essere trasmessi con il dattiloscritto e muniti delle loro diciture. Le incisioni, sia per le figure nel testo come per le tavole, non possono in nessun caso sorpassare la giustezza della pagina (cm. 12 in larghezza, cm. 18 in altezza, comprese le spiegazioni); i disegni originali o più grandi dovranno essere ridotti nel clichè a tale misura o a dimensioni minori.

Le eventuali spese per correzioni rese necessarie da aggiunte o modificazioni al testo originario saranno interamente a carico degli Autori.

La Società concede agli Autori 50 estratti gratuiti senza copertina. Chi li desiderasse con la copertina o in numero maggiore è tenuto a farne richiesta sul dattiloscritto o sulle prime bozze. I prezzi sono i seguenti:

copie	n. 50	n. 100
pag. 2	L. 550	L. 1.000
» 4	» 900	» 1.350
» 8	» 1.000	» 1.650
» 12	» 1.350	» 2.200
» 16	» 1.700	» 3.200

Copertina stampata: n. 50 L. 1.550; n. 100, L. 2.000; n. 150, L. 2.750.

Anno IV - 1963 N. 20

L'INFORMATORE DEL GIOVANE ENTOMOLOGO

Supplemento al Bollettino della Società Entomologica Italiana

N. 9-10 del 20 Dicembre 1963

Nino Sanfilippo

LA RACCOLTA DEI COLEOTTERI IDROADEFAGI

Col termine *Hydrocantharidae*, usato per la prima volta da Latreille, e con quello di *Hydroadephaga*, entrato in uso più recentemente, vengono indicate quattro famiglie di Coleotteri Adefagi e precisamente: Igrobiidi, Aliplidi, Ditiscidi e Girinidi che, adattati alla vita acquatica, popolano l'ambiente delle acque dolci.

Per l'aspetto poco vistoso, in confronto ad altri Coleotteri quali i Carabidi, i Cerambicidi, i Buprestidi, ecc., e per l'ambiente in cui vivono, che richiede metodi specializzati di raccolta, questi Coleotteri sono spesso trascurati dagli entomologi principianti.

La loro caccia è invece tra le più attraenti e dilettevoli, sia perchè quasi sempre fruttuosa, sia perchè l'abbondanza di individui di una stessa specie è di solito vincolata a particolari condizioni di ambiente e se eseguita a scopo di indagine oltre che a scopo collezionistico, è fonte inesauribile di utili osservazioni.

L'aspetto poco vistoso di questi Coleotteri è poi spesso compensato dalla eleganza delle forme, da sculture, microsculture e disegni tra i più vari.

Le famiglie degli Idroadefagi.

Pur vivendo insieme nelle acque dolci, queste quattro famiglie hanno caratteristiche e abitudini diverse, che ritengo utile illustrare brevemente, prima di descrivere i sistemi di ricerca e di raccolta.

Igrobiidi: questa famiglia comprende pochissime specie di cui solo una, la *Hygrobia tarda*, appartiene alla fauna italiana. Di colore bruno, lunga circa 10 mm, meno specializzata alla vita acquatica, questa rara specie vive in pozze a fondo fangoso nutrendosi prevalentemente di piccoli Oligocheti.

Aliplidi: di modeste dimensioni, testacei o bruni variamente macchiettati di nero, hanno le elitre e il pronoto spesso profondamente foveolati. Pur essendo compresi da molti Autori negli Adefagi per le loro caratteristiche morfologiche, sono in realtà fitofagi durante tutto il ciclo vitale e si nutrono prevalentemente di alghe Caracee e filamentose (Zignematacee, Mesocarpacee). La maggior parte delle specie vive in acque stagnanti o a lento corso; se ne conoscono circa 200 specie a distribuzione prevalentemente oloartica di cui 23 appartenenti alla fauna italiana.

Ditiscidi: è la famiglia che comprende il maggior numero di specie: circa 2500 diffuse in tutto il mondo, di cui circa 200 accertate per la fauna italiana. Di dimensioni variabili da poco più di un mm a circa 40 mm, con forme diverse ma tutte idonee a rapidi movimenti in acqua, hanno livree poco vistose con colori

nero, giallo, verde e bruno, variamente combinati talvolta in eleganti disegni. I maschi hanno quasi sempre i tarsi anteriori e mediani dilatati e in alcuni generi muniti di grosse ventose discoidali, le femmine in alcuni generi hanno la elitre profondamente solcate e in alcune specie due forme diverse.

Carnivori e predatori si nutrono di larve di altri Insetti soprattutto se mutilate e di animaletti acquatici in genere, e vivono in acque correnti o stagnanti nei più disparati ambienti dal livello del mare al limite delle nevi perenni.

Girinidi: di medie dimensioni, aspetto uniforme, col dorso nero, bluastro o verde bronzato, piatti ventralmente e più o meno convessi dorsalmente, hanno occhi divisi in due porzioni, le zampe anteriori allungate con tarsi debolmente dilatati e muniti nei maschi di piccole ventose, le mediane e le posteriori remiganti, mirabilmente specializzate per il nuoto. Se ne conoscono circa 750 specie diffuse soprattutto nelle regioni tropicali, 14 appartengono alla fauna italiana.

Vivono normalmente gregari alla superficie dell'acqua dove attaccano con estrema voracità gli altri insetti che vi cadono incidentalmente, se disturbati compiono evoluzioni rapidissime in superficie oppure si immergono per breve tempo restando aggrappati con le zampe anteriori a piante o ciottoli sommersi.

Materiale per la raccolta.

Indispensabile è il retino da acqua la cui costruzione è stata ottimamente descritta da Bucciarelli nel N. 7 dell'Informatore. Per costruire un buon retino si usa una barra metallica, meglio se di ottone crudo o rame, lunga circa un metro, larga almeno due cm e dello spessore di due mm, con fori mediani distanziati di due cm; la barra deve essere piegata a triangolo equilatero o a semicerchio lasciando all'estremità un tratto di alcuni centimetri a cui applicare il bastone mediante una vite a galletto o a pressione. Il sacchetto di étamin della stessa forma che è stata data alla barra, profondo circa 40 cm è da applicarsi alla stessa mediante filo di nylon. Talvolta però questo tessuto è troppo compatto per certi tipi di caccia che esigono rapidità di movimenti in acqua. Personalmente ho trovato preferibile fare dei sachetti in cui solo la parte anteriore, più soggetta alla usura, è fatta di étamin mentre i lati ed il fondo sono fatti di rete con maglie di un mm. Ottima a questo scopo è la rete di seta ritorta (tipo 28 GG) (1) usata per setacci da mulino. Il bastone sia molto robusto, di legno o di metallo, lungo almeno un metro.

In alcuni casi la raccolta è più agevole usando invece del retino un comune colino di rete metallica o plastica.

Pinze a presa morbida, tubi con segatura inumidita di etere, alcuni tubetti con alcool e alcuni barattolini per porvi larve vive nell'auspicabile caso che si voglia tentarne l'allevamento, completeranno l'equipaggiamento essenziale.

Aggiungerò che, in alcuni casi particolari, quando il fondo degli stagni o dei torrenti è ricoperto di uno strato di detriti vegetali, ha dato ottimi risultati l'uso di un setaccio con maglie di circa tre mm posato su di un telo bianco. Vuotando nel setaccio il pattume inevitabilmente sollevato col retino sarà molto più agevole raccogliere sul telo gli esemplari anche più minuti che via via e con una certa rapidità vi cadono senza che sia necessario muovere il setaccio stesso.

---

1) I vendita presso la S.A.A.T.I., Appiano Gentile (Como).

Ambienti e metodi di raccolta.

Gli idroadefagi, costretti a risalire frequentemente alla superficie per la necessaria provvista di aria, di solito non si immergono oltre un metro e mezzo di profondità: ne consegue che solo casualmente potranno rinvenirsi nei grandi laghi o nei fiumi lungi dalle rive.

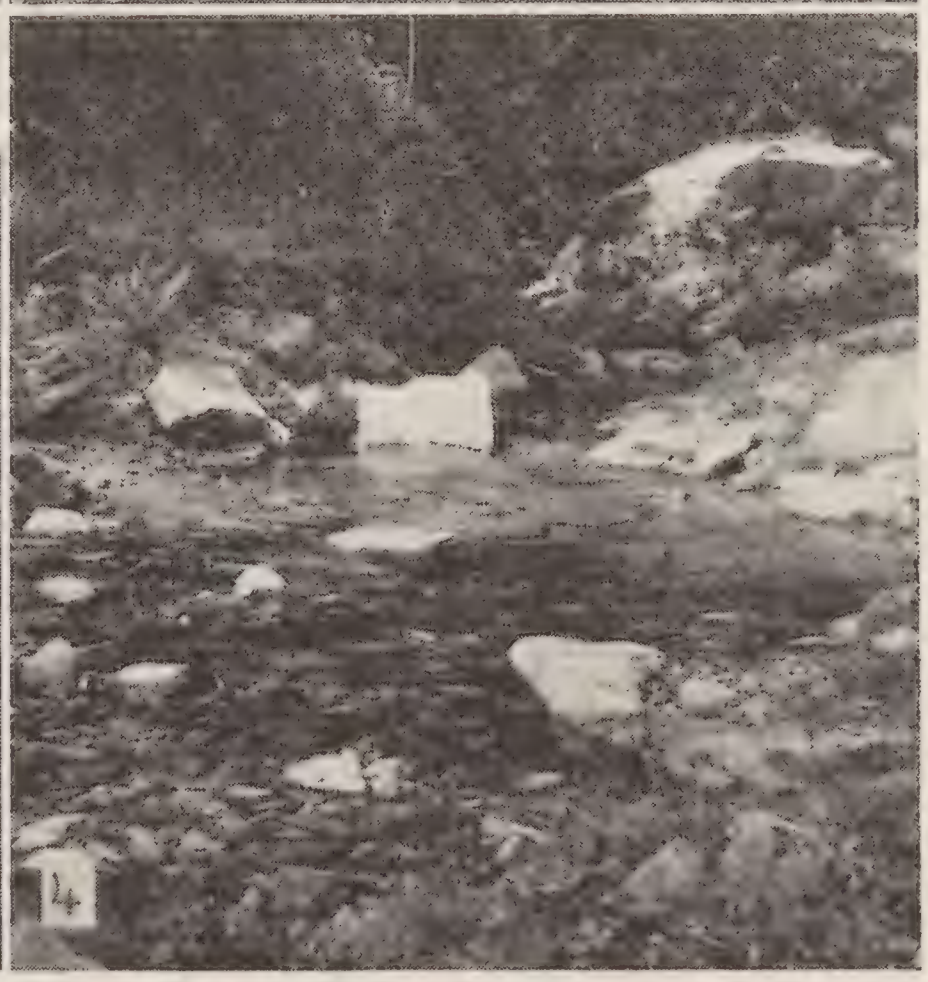


Fig. 1 - Lago alpino a quota elevata: in questi ambienti sono peculiari alcuni *Hydroporus*, *Agabus* ed il *Potamonectes griseostriatus*. (*Lago del Serret*, q. 2703, *Valsavaranche*, *Alpi Graie*).
Fig. 2 - Insenatura di un corso d'acqua alpino: ambiente adatto all'insediamento di alcune specie di Ditiscidi, particolarmente *Oreodytes*. (*Torrente Soana*, q. 850, *Ponte Canavese*).
Fig. 3 - Appennino, pozzette in un piano collettore presso il crinale: vi si rinvengono sporadicamente alcune specie tra cui *Agabus chalconotus*. (*Appennino di Genova*, q. 1000 circa).
Fig. 4 - Ruscello appenninico a quota elevata: tra i ciottoli ed i detriti vegetali sono quasi sempre insediati *Deronectes* e *Graptodytes*. (*Rio del Dago*, q. 920, *Passo del Melogno*, *Finale Ligure*).

(Foto N. Sanfilippo)

Per contro ogni specchio d'acqua poco profondo, anche se molto piccolo, ed in modo particolare quelli con vegetazione acquatica e quindi con substrato ricco di materie organiche, sono molto popolati.

Certe specie vivono normalmente nelle acque correnti, di solito più ossigenate e limpide, la maggior parte nelle acque stagnanti.

Lo stesso corso d'acqua, sia un modesto ruscello sia un torrente o un fiume con alveo assai ampio, ha caratteristiche varie dovute alla portata, alla quota, alla pendenza, all'andamento e alla copertura vegetale delle rive, al terreno geologico, ecc., quindi anche la sua fauna oltre che varia può essere più o meno abbondante nei tratti in cui si effettuano le ricerche.

È comunque estremamente difficile effettuare raccolte quando il corso di acqua ha portata superiore a quella che è la portata media; raccolte proporzionalmente più abbondanti si fanno invece via via che la portata diminuisce ed il periodo migliore coincide, per i torrenti, con quello che precede di poco la fase di secca, quando ormai l'acqua è limitata a pozze isolate nei punti di maggior avvallamento dell'alveo oppure scorre lentamente in piccoli rigagnoli.

Nei torrenti con alveo assai largo e nei fiumi, condizioni favorevoli per le raccolte possono anche verificarsi in periodi di portata abbondante, purchè presso le rive siano presenti depressioni con scarsa acqua. Quindi i mesi più propizi per le raccolte in acque correnti sono quelli compresi tra maggio e ottobre.

Scelti i punti che sembrano avere le condizioni ambientali più favorevoli, che però solo una certa esperienza può suggerire, con movimenti a draga del retino si rimuove violentemente un tratto del fondo, al fine di costringere gli insetti a staccarsi dai loro appigli e a nuotare, poi con rapidità e con movimenti alternati si filtra la maggior quantità possibile d'acqua.

La fauna di acqua corrente è un po' meno ricca di specie della fauna di acqua stagnante. Nell'Appennino settentrionale, ad esempio, tra i Ditiscidi si rinvengono numerosi Idroporini, tra cui l'elegante *Stictotarsus duodecimpustulatus*, vari *Deronectes* tra cui il *D. moestus* e, assai più rari, il *D. bombycinus* e il *D. latus*, vari *Potamonectes* tra cui cito il *P. luctuosus*, il *P. sansi* e il *P. elegans*, vari *Graptodytes*, alcuni *Bidessus* tra cui il *B. minutissimus* e, però assai raro, il *B. delicatulus*, la *Yola bicarinata*; alcuni *Agabus* tra cui *A. brunneus* e *A. didymus*. Tra gli Aliplidi il *Cnemidotus rotundatus*, l'*Haliplus lineaticollis* e, assai più rari, l'*H. mucronatus* e *flavicollis*. Tra i Girinidi: il *Gyrinus urinator*, *il G. caspius*, il *G. substriatus* e l'*Orectochilus villosus*.

Quasi tutte le specie testè citate si rinvengono normalmente a quote modeste in torrenti a lieve pendenza e con alveo largo e ciottoloso. Nei ruscelli a forte pendenza con frequenti cascate sono invece presenti altre specie mentre alcune di quelle citate lo sono solo sporadicamente; il numero delle specie diminuisce poi con l'aumentare dell'altitudine.

Ad esempio nei ruscelli dell'Appennino Genovese con alveo in rocce calcaree, fino a circa 300/400 metri di altitudine, è presente la seguente associazione di Ditiscidi: *Bidessus minutissimus*, *Deronectes moestus*, *Graptodytes crux*, *Stictonectes optatus*, *Laccophilus testaceus*, *Agabus brunneus* e benchè piuttosto raro, il *Meladema coriaceum*. È da rilevare che se l'alveo, invece che in rocce calcaree, è scavato in rocce intrusive, mancano del tutto dall'associazione due specie e cioè lo *Stictonectes optatus* e il *Meladema coriaceum*. Oltre tale altitudine si rinviene di solito solo il *Graptodytes crux* e il *Deronectes moestus*, quest'ultimo verso i 600 metri scompare e può invece rinvenirsi, soprattutto in anse tranquille tra foglie e detriti vegetali caduti sul fondo, il raro *Deronectes delarouzei*.

(*continua*)

BOLLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

FONDATA NEL 1869 - ERETTA IN ENTE MORALE CON R. DECRETO 28 MAGGIO 1936

GENOVA

VIA BRIGATA LIGURIA, 9

VOLUME XCIII (1963) N. 9-10

Pubblicato il 20 Dicembre 1963

ATTI SOCIALI

NUOVI SOCI

Sig. BERSANI Giuseppe, Via Giulia 12, Roma (Socio Studente), presentato dal prof. C. Conci.

Sig. CAPPELLINI Andrea, Via Astesani 23, Milano (Socio Studente), presentato dal prof. C. Conci (*Coleoptera*).

Sig. CARELLI Giovanni, Via Nemorense 100, Roma (Socio Studente), presentato dal prof. C. Conci.

Sig. CATTANEO Leonardo, Via Prisciano 39, Roma (Socio Studente), presentato dal dott. A. Sodaro.

Sig. COSSO Renzo, Via Briamasco 44, Trento, presentato dal prof. C. Conci (*Coleoptera*).

Sig. DAL MOLIN Ido, San Giovanni di Valdobbiadene (Treviso) (Socio Studente), presentato dal prof. C. Conci.

Sig. FRATANGELI Giancarlo, Via G. Mameli 10, Albano Laziale (Roma) (Socio Studente), presentato dal prof. C. Conci.

Sig. GAY Luciano, Corso Alessandria 134, Tortona, presentato dalla dott.ssa D. Guiglia.

GRUPPO ENTOMOLOGICO PIEMONTESE, presso sig. Alessandro Rossetto, Via Principessa Clotilde 28, Torino, presentato dal sig. A. Rossetto.

Sig. IRMICI Manlio, Collegio Fanciulli Sinti, Badia Polesine (Rovigo) (Socio Studente), presentato dal prof. C. Conci.

Sig. MARCIANDI Franco, Via Garibaldi 6, Rho (Milano), (Socio Studente), presentato dal prof. C. Conci.

Sig. SARAN Bruno, Via Dante 8, S. Donà di Piave (Venezia) (Socio Studente), presentato dal prof. C. Conci.

Sig. SASSI Flavio, Via Facci 2, San Martino in Rio (Reggio Emilia) (Socio Studente), presentato dal prof. C. Conci (*Coleoptera, Lepidoptera*).

Sig. ZACCHEO Francesco, Via Nicola d'Apulia 4, Milano (Socio Studente), presentato dal sig. I. Bucciarelli (*Coleoptera*).

CAMBIAMENTI D'INDIRIZZO

Rev. Prof. BRIVIO Carlo, PIME, Maryglade College, Memphis, Michigan, 48041, U.S.A.

Ing. agr. GHESQUIÈRE Jean, L'Impérial, Menton (A.M., France).

Sig. FALLETTI Leonardo, Viale Thovez 57 int. 4, Torino.

Dr. MICHIELI Gianni, Via Boncompagni, 34, Milano.

IL SESTO CONGRESSO NAZIONALE DI ENTOMOLOGIA

La Presidenza dell'Accademia Nazionale di Entomologia e la Presidenza della Società Entomologica Italiana hanno deliberato che il VI Congresso Nazionale di Entomologia avrà luogo (salvo imprevisti) a Padova nel settembre del 1965.

CONTRIBUTI VOLONTARI

La Presidenza segnala, a titolo di viva gratitudine, i seguenti contributi volontari di Soci a favore delle nostre Pubblicazioni:

B. Bari, L. 1.000; A. Bastia, L. 1.000; S. Battoni, L. 500; G. Binaghi, L. 1.000; G. Cadamuro Morgante, L. 500; F. Invrea, L. 10.000; C. Nielsen, L. 1.000; I. Mercati, L. 500; A. De Peez, L. 1.000; A. Porta, L. 3.000; S. Ruffo, L. 1.000.

CONTRIBUTI DI ENTI

Per interessamento della Presidenza, che porge al benemerito Ente i più vivi ringraziamenti, è stato versato per contributo alle pubblicazioni:

Ente Nazionale Cellulosa e Carta, Roma . . . . . L. 280.000

COMUNICAZIONI SCIENTIFICHE

RENATO ROSSI

BOLDORIA (PSEUDOBOLDORIA) BUCCIARELLII: UNA NUOVA SPECIE DELLA TOMBA DEL POLACCO (BERGAMO)

(*Coleoptera Catopidae*)

Nel corso di una serie di ricerche faunistiche in caverne lombarde, ho riscontrato nella grotta « Tomba del Polacco » N. 1003 Lo, sul monte Resegone, in provincia di Bergamo, una nuova specie di Batiscino, ascrivibile al Genere *Boldoria* e al Sottogenere *Pseudoboldoria.*

Ne do qui la descrizione, corredata da osservazioni corologiche ed etologiche, e dal confronto con le entità affini.

Dedico la specie all'amico Italo Bucciarelli, del Museo Civico di Storia Naturale in Milano, cui devo preziosissimi consigli ed aiuti, e a cui per primo spetta il merito di aver confermata la novità del reperto. Ringrazio inoltre il Prof. Cesare Conci che, con infinita pazienza, ha seguito questo mio primo lavoro. Infine voglio menzionare la gentilezza del Sig. Alessandro Focarile che mi ha concesso, per i necessari confronti, i tipi delle specie da lui descritte, e ringraziare l'amico Gianfranco Liberti per essermi stato di valido aiuto nelle ricerche.

Boldoria (Pseudoboldoria) b u c c i a r e l l i i n. sp.

Specie molto tozza e convessa.

L u n g h e z z a , a capo reclinato: nei maschi compresa tra mm 2,05 e 2,20; nelle femmine tra mm 2,3 e 2,5; un esemplare maschio, probabilmente aberrante, è lungo mm 1,76, ma presenta edeago di lunghezza pari agli altri.

Colorazione rosso-testaceo scura.

Capo trapezoidale, con pubescenza rada, munito di robuste mandibole.

Antenne poco allungate, nel maschio lunghe quanto la metà del corpo, nella femmina oltrepassanti di poco, a capo reclinato, la base del pronoto. Articoli IX, X e XI evidentemente appiattiti nei due sessi, a sezione ovale.

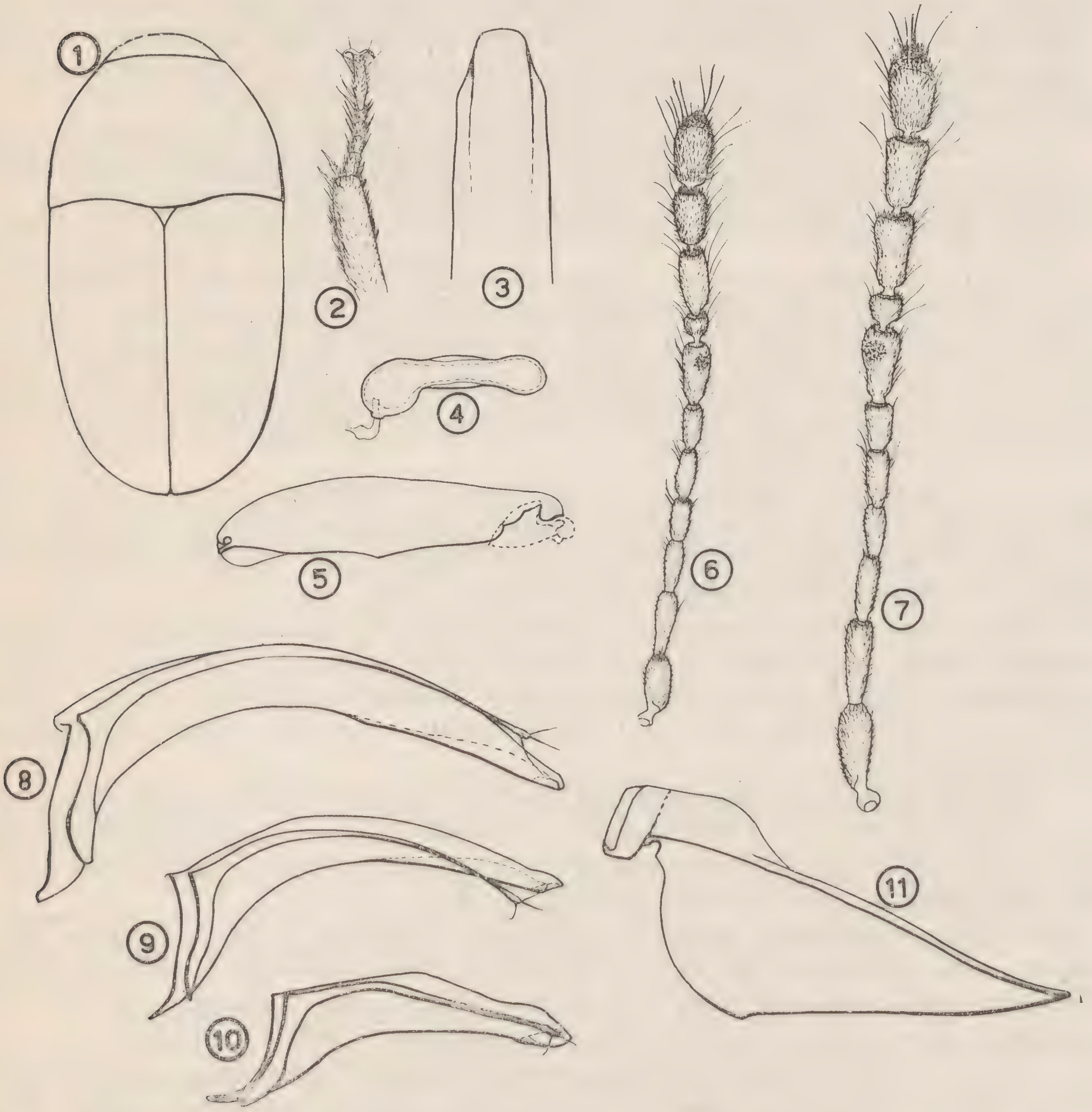


Fig. 1: *Boldoria* (*Pseudoboldoria*) *bucciarellii* n. sp., maschio. - Fig. 2: id., tarso anteriore del maschio. - Fig. 3: id., olotipo, apice dell'organo copulatore. - Fig. 4: id., allotipo, spermateca. - Fig. 5: id., femore posteriore del maschio. - Fig. 6: id., antenna del maschio. - Fig. 7: *Boldoria* (*Pseudoboldoria*) *schatzmayri* Foc., antenna del maschio. - Fig. 8: id., edeago visto di profilo. - Fig. 9: *Boldoria* (*Pseudoboldoria*) *bucciarellii* n. sp., edeago visto di profilo. - Fig. 10: *Boldoria* (*Pseudoboldoria*) *bergamasca* Jeann., edeago visto di profilo. - Fig. 11: *Boldoria* (*Pseudoboldoria*) *bucciarellii* n. sp.; carena mesosternale del maschio vista di profilo.

Nel maschio: articoli I e II di uguale lunghezza (considerati senza peduncolo), più ingrossati dei seguenti. I articolo di 1/4 più largo del II. Dal III al VI uguali in lunghezza, subovali. VII nettamente ingrossato all'apice, di 1/3 più

lungo del precedente. VIII rotondeggiante, solo di 1/4 più lungo che largo, e largo quanto metà lunghezza del VII. IX di poco ingrossato all'apice, largo alla base quanto il precedente, lungo quanto il X. Quest'ultimo più ingrossato all'apice del VII. XI articolo di solo 1/5 più lungo del X, di forma angolosa, con massima larghezza nel terzo apicale.

Nella femmina: articoli dal III al V di uguale lunghezza, lievemente ingrossati verso l'estremità, VI a lati paralleli e lungo poco più di metà del VII. VIII trapezoidale, appena più largo che lungo, più largo della base del IX. Questo è lungo quanto il VII. XI articolo di 1/3 più lungo del X, ad angoli arrotondati e massima larghezza appena oltre la metà.

P r o n o t o nei due sessi lievemente ristretto alla base, che tuttavia non è più stretta di quella delle elitre. Lati quasi paralleli, più arrotondati nella femmina. Pubescenza fitta, coricata, distintamente più densa nella femmina, di colore biondo dorato.

E l i t r e molto convesse, a lati arrotondati, progressivamente ristrette in addietro a partire dalla metà. Pubescenza fitta e sottile, disposta lungo file trasversali regolarmente distanziate. Strie non discernibili, compresa quella suturale.

C a r e n a mesosternale del maschio con dente quasi nullo; il profilo ventrale prosegue diritto, con lievissima curvatura verso la fine del mesosterno, che non è oltrepassato dalla carena.

Z a m p e poco allungate, più tozze nella femmina. Tarsi anteriori del maschio non allargati. Tarsi medi e posteriori, nei due sessi, lunghi poco meno di 1/4 della tibia. Femori posteriori con protuberanza, sul margine ventrale, non molto accennata, come in *Boldoria schatzmayri* Foc.

E d e a g o lungo poco più di metà delle elitre. Visto dall'alto ha lati quasi paralleli, gradatamente ristretti verso l'apice. Al quinto apicale presenta una lieve strozzatura. L'apice è spatoliforme, come in *Boldoria schatzmayri* Foc. I parameri sono molto esili, snelli, non oltrepassanti il quinto apicale dell'edeago, clavati all'estremità.

Le tre setole dello stilo sono così inserite: due all'estremità, rivolte in avanti e non raggiungenti l'apice dell'edeago; la terza inserita sul lato interno della clava, rivolta verso l'interno e lievemente curvata in avanti. Sacco interno dell'edeago ben distinguibile, con armatura a forma di Y.

T i p i. *Holotypus* maschio e *Allotypus* femmina e N. 2 *Paratypi* conservati nella collezione del Museo Civico di Storia Naturale di Milano. N. 17 *Paratypi* nella mia collezione, N. 4 in quella di Italo Bucciarelli, N. 2 in quella di Alessandro Focarile e N. 3 in quella di Carlo Leonardi.

C o r o l o g i a. La *Boldoria bucciarellii* n. sp. è finora nota esclusivamente della grotta « Tomba del polacco » N. 1003 Lo. in cui coabita con l'affine *Boldoria bergamasca* Jeannel.

Questa grande e nota cavità è situata in provincia di Bergamo, sul Monte Resegone, e si apre a quota m 580. Posizione: Long. O di Roma 2° 55' 56"; Lat. N 45° 49' 56".

La grotta, scavata nei calcari del Retico inferiore, ha sviluppo prevalentemente orizzontale, e si raggiunge da Rota d'Imagna mediante il comodo sentiero che porta a Cà Bassetti.

Nonostante si tratti di una cavità nota da gran tempo, tutt'ora non esiste della medesima alcun rilievo e non ne è stata finora pubblicata una descrizione particolareggiata.

La mia prima visita a questa grotta data dal 17.IX.1960. Vi ritornai in seguito il 9.X.60, 30.III.61, 9.IV.61, 17.IX.61, 10.X.61, 21.X.62.

Nella mia visita del 17.IX.61, effettuata da solo, rinvenni nell'ultima camera del ramo superiore della grotta, attorno e sopra escrementi umani deposti su un alto strato di sfasciumi rocciosi, circa duecento *Boldoria*, quantità che mai, prima o dopo, mi è accaduto di osservare. Questo nonostante che la grotta fosse quasi asciutta, a seguito di un periodo di scarse precipitazioni, e che mi fosse stato impossibile trovare un solo esemplare di *Boldoria* in altre zone della ampia cavità.

Catturai 74 esemplari di *Boldoria bergamasca* (lasciandone quasi il doppio nelle vicinanze più immediate dell'esca), insieme a 12 esemplari di *Boldoria bucciarellii* n., subito riconoscibili per la statura minore.

Nella successiva visita del 10.X.61, accompagnato da Bucciarelli e Leonardi, catturai sulla medesima esca altri 9 esemplari di *Boldoria bucciarellii* n. insieme a 46 esemplari di *B. bergamasca*.

A f f i n i t à - La nuova specie si distingue nettamente dalla *Boldoria bergamasca* Jeannel, colla quale coabita, per la forma generale più tozza, le dimensioni minori e la colorazione più scura, dovuta a una maggiore sclerificazione dei tegumenti. Si distingue anche per il profilo ventrale della carena e per la forma e le dimensioni dell'edeago, che è in media di 1/6 più lungo e molto più arcuato. (fig. 10).

Per forma, dimensioni e tipo edeagico la *Boldoria bucciarellii* si avvicina moltissimo alla *Boldoria schatzmayri* Focarile, che si reperisce nella grotta « Valle d'Adda » N. 1044 Lo., situata sopra l'abitato di Cepino (Valle Imagna; Bergamo). La nuova specie presenta però sufficienti caratteri di distinzione. Infatti in questa il primo articolo antennale è lungo quanto il secondo, mentre nella *Boldoria schatzmayri* è più corto; la pubescenza delle elitre è più corta e più fitta; l'edeago è meno curvo e ingrossato all'apice (Fig. 8); infine la carena ha diverso profilo ventrale (Fig. 11).

O s s e r v a z i o n i - La presenza di due specie differenti ascrivibili al medesimo genere e sottogenere, che vivono frammiste nella stessa grotta, è fenomeno molto raro.

Per l'Italia, a quanto mi risulta, esiste solo il precedente della *Bathysciola sisernica* Cerruti e della *Bathysciola georgii* Cerruti e Patrizi, che coabitano nella stessa grotta, il « Pozzo l'Arcaro », sulle pendici N.-O. di Monte Siserno (Monti Lepini).

I *Ceuthmonocaris heteromorphus* Dodero e *Ceuthmonocaris doderoi* Jeann. della Grotta della Noga (N. 2015 Lo. Valsolda, Como), appartengono, con tutta probabilità, a generi diversi, come a suo tempo riscontrato per l'*Aphaotus jureceki* Breit. e l'*Aphaotus stefani* Breit. della Grotta di Costalta (Trento), per i quali Conci e Tamanini (1951 e 1954) dimostrarono trattarsi di specie pertinenti a generi diversi.

BIBLIOGRAFIA

Cerruti M., 1955 - Morfologia ed ecologia comparate di due *Bathysciinae* speleobii. - *Fragmenta entomologica*, Vol. II, fasc. I.

Conci C. e Tamanini L., 1951 - Revisione del genere *Aphaotus* Breit e descrizione di un nuovo genere di coleotteri troglobi. - *St. Tr. Sc. Nat.*, Trento, XXVIII, pp. 111-144, 47 figg.

Conci C. e Tamanini L., 1954 - Un interessante caso di biospeleologia e di nomenclatura: *Halbherria mandriolensis* Conci & Tamanini 1951 è sinonimo di *H. stefani* (Breit 1914) (*Coleopt. Catopidae*). - *Boll. Soc. Ent. It.*, LXXXIV, pp. 142 - 145.

FOCARILE A., 1951 - I contributo alla conoscenza dei Bathyscini paleartici. - *Boll. Soc. Ent. It.*, LXXX, N. 3-4, pp. 22-27.

FOCARILE A., 1952 - II contributo alla conoscenza dei Bathyscini paleartici. - *Rass. Spel. It.*, IV, fasc. 3, pp. 102-106.

JEANNEL R., 1924 - Monographie des *Bathysciinae*. - Archiv. Zool. expér. et génér., LXIII, pp. 1-436 (Biospeleologica L.).

MALANCHINI L. e CANTÙ G., 1958 - Primo elenco catastale delle cavità della zona Lombardia Centrale - *Rass. Spel. It.*, X, fasc. 1-2, pp. 56-95.

PAVAN M. e RONCHETTI G., 1950 - Sistematica, iconografia e distribuzione geografica del genere *Boldoria*. - *Mem. Soc. Ent. It.*, XXIX, pp. 97-103.

PORTA A., 1958 - *Fauna coleopterorum italica*. - Vol. II, p. 304 e p. 315; Suppl. II, pp. 185-186; Suppl. III, p. 146.

A. GIORDANI SOIKA

NOTULAE VESPIDOLOGICAE
XX. NUOVI *ODONTODYNERUS* ETIOPICI

Il genere *Odontodynerus* Bl., assente in Australia e nelle due Americhe, è invece largamente rappresentato nella regione etiopica. Fra le molte specie a me note, quattro si differenziano da tutte le altre per avere, al punto d'incontro tra vertice e tempie, due larghi tubercoli lucidi e privi di punteggiatura. Queste specie, inedite, si possono facilmente riconoscere con la seguente Tabella:

1. Spazio interantennale molto largo, non carenato longitudinalmente nel mezzo, debolmente convesso. Carena del pronoto assente sulla faccia dorsale. Sui due primi tergiti la punteggiatura si arresta bruscamente ad una certa distanza dal margine apicale; si ha pertanto un bordo liscio e lucido che, sul I tergite, si presenta nettamente ispessito. Rhodesia meridionale. . . . . *stevensonianus* n. sp.

\- Spazio interantennale molto più stretto, fortemente carenato nel mezzo. Carena del pronoto presente almeno ai lati della faccia dorsale ove è piegata ad angolo formando un distinto dente più o meno appuntito. Sui due primi tergiti la punteggiatura arriva fin quasi al margine posteriore. Africa occidentale. 2

2. Tegule circa tanto larghe quanto lunghe. Lati dello scutello senza carene lamelliformi. Facce laterali del propodeo quasi interamente punteggiate, con punti grossi e fitti, profondi. Secondo tergite con macchie laterali rotonde, gialle, largamente unite alla fascia apicale. 3

– Tegule assai più lunghe che larghe. Lati dello scutello con una carena lamelliforme nella metà posteriore. Facce laterali del propodeo in gran parte liscie; solo superiormente portano punti molto superficiali. Secondo tergite solo con fascia apicale . . . . *tuberculivertex* n. sp.

3. Tegule con punti grossi e fitti; il margine esterno è molto debolmente arcuato, quasi rettilineo, nella metà posteriore. Clipeo della ♀ circa tanto largo quanto lungo, molto strettamente e debolmente emarginato all'apice, con punti grossi e fittissimi. Scutello inerme. Denti del postscutello più lontani tra loro . . . . . *villiersi* n. sp.

– Tegule con punti molto piccoli e spaziati; il margine esterno è più fortemente arcuato nella metà posteriore. Clipeo della ♀ più largo che lungo, largamente e profondamente emarginato all'apice, con punteggiatura più fina e più spaziata. Margini laterali dello scutello dentati nella metà posteriore. Denti del postscutello più vicini tra loro. . . *defectus* n. sp.

Odontodynerus stevensonianus n. sp.

♀. – Capo, visto di fronte, più largo che alto. Clipeo più largo che lungo, in gran parte pianeggiante, largamente e profondamente emarginato all'apice. Lo spazio interantennale è largo, almeno tre volte maggiore dello spazio che separa le inserzioni delle antenne dagli occhi; non è carenato, bensì un poco sporgente nel mezzo in basso; leggermente convesso, quasi pianeggiante nella parte superiore come è pure la parte inferiore della fronte. Antenne assai corte: il IV articolo è subquadrato ed i successivi trasversi. Sul vertice, immediatamente dietro gli angoli posteriori dei lobi superiori degli occhi, si osservano due tubercoli rotondi, modicamente convessi, lisci e lucidi, nettamente delimitati. Fossetta del vertice piccola, rotonda, marginata da una carena assai sottile ed irregolare. Torace ovalare, quasi 1 volta e ½ più lungo che largo. Pronoto fortemente ristretto in avanti; omeri arrotondati, non sporgenti; la carena anteriore è assente su tutta la faccia dorsale ma bene sviluppata sulle laterali. Nel centro della faccia anteriore del pronoto vi sono due profonde fossette oblique, vicinissime tra loro. Scutello arrotondato ai lati, non carenato nè dentato. Postscutello verticale, più convesso che nelle altre specie del gruppo, con due denti laterali assai piccoli e lontani tra loro. Propodeo completamente arrotondato da ogni parte, senza carene; la depressione centrale della faccia posteriore è relativamente piccola, poco accentuata e male delimitata. Tegule allungate, molto più lunghe che larghe, con il lobo posteriore triangolare; il margine esterno porta una leggerissima incisura poco dopo l'estremità anteriore, dopo è modicamente e quasi regolarmente arcuato; porta una punteggiatura irregolare, formata da punti piccoli e fitti. Nulla di particolare rilievo alle zampe ed ali. Primo tergite cupoliforme, più largo del doppio della sua lunghezza; visto di profilo ha il margine superiore uniformemente arcuato. Secondo tergite più largo che lungo, non carenato sul dorso. Secondo sternite convesso fortemente alla base, modicissimamente dopo; la parte basale rigonfia porta un netto solco mediano.

Clipeo con punti grossi, spaziati alla base, ove gli interspazi sono circa eguali ai punti, poi più fitti, un poco allungati. Capo con punti grossi come quelli del clipeo, un poco più fitti ma non molto, essendo gli interspazi talvolta eguali ai punti; sulla fronte si aggiunge una fina e fitta micropunteggiatura. Torace con punti più grossi e più fitti; sul mesoepisterno e sulle facce laterali del propodeo sono più piccoli e più radi che sul dorso. Sulle facce dorsali del propodeo i punti sono più piccoli che sul mesoscuto e scutello, ma egualmente fitti; sulla faccia posteriore i punti sono ancora più piccoli ed assai spaziati. Primo e secondo tergite con punti grossi come sul torace, separati da interspazi lucidi, grandi circa come i punti o di poco minori. La punteggiatura si arresta improvvisamente ad una certa distanza dal margine posteriore lasciando un bordo liscio e lucido che, nel I tergite, è leggermente ispessito. Sul II sternite i punti hanno circa le stesse dimensioni che sul corrispondente tergite ma sono un poco più radi essendo gli interspazi per lo più maggiori dei punti.

Pubescenza eretta, biancastra, corta ma piuttosto densa, sul capo e sul dorso del torace; assai più bassa, argentea, sul mesoepisterno; bassissima, egualmente argentea, sull'addome.

Nero, con mandibole e tarsi in parte ferruginei ed in parte bruni. Sono di color giallo pallido: due macchiette alla base del clipeo; una macchietta a forma di V rovesciata, sulla fronte, subito al disopra dello spazio interantennale; la faccia inferiore dello scapo; una macchietta sulle tempie; due lineette parallele al margine posteriore del pronoto e vicine ad esso; le estremità anteriore e posteriore delle tegule; le posttegule; l'estremità dei femori anteriori e medi; le tibie anteriori tranne una grande macchia bruna sulla faccia esterna; la faccia esterna delle tibie e del I articolo dei tarsi medi e posteriori; fascie strette e regolari sui due primi tergiti e sul II sternite. Ali trasparenti, un poco imbrunite sulla cellula radiale ed all'apice.

Lunghezza, fino al margine posteriore del II tergite: mm. 6,5.

♂ - ignoto.

S. Rhodesia: Sawmills, 1♀ (olotipo) il 4-II-26 ed 1♀ (paratipo) l'1-IV-23 (R.H.R. Stevenson); Matoppos, 1♀ (paratipo) l'11-III-23 (R.H.R. Stevenson). Olotipo nella mia collezione, paratipi nella coll. Stevenson.

Si distingue immediatamente dalle specie affini per avere il margine apicale dei due primi tergiti liscio, per lo scutello inerme e per avere lo spazio interantennale insolitamente largo, privo di carena mediana longitudinale.

Odontodynerus villiersi n. sp.

♀ - Capo, visto di fronte, più largo che alto. Clipeo circa tanto largo quanto lungo, strettamente ed assai debolmente emarginato all'apice; dai denti apicali, cortissimi ed ottusi, salgono due brevi carene parallele poco marcate, che delimitano uno spazio leggermente depresso; la metà basale del clipeo è modicamente convessa. Carena interantennale bene sviluppata. Ocelli posteriori un poco rialzati medialmente; dietro di essi vi è una fossetta rotonda, di mediocre grandezza, un poco allungata in senso longitudinale. I due tubercoli situati dietro l'angolo postero-interno dei lobi superiori degli occhi sono grandi quasi come l'area interocellare, lisci e lucidi. Antenne corte: IV e V articolo leggermente più lunghi che larghi, VI subquadrato, successivi trasversi. Torace circa una volta e 1/4 più largo che lungo, tozzo, subquadrato. Pronoto modicamente ristretto in avanti, distintamente allargato presso il margine anteriore; la carena anteriore è presente ai lati della faccia dorsale e nettamente angolosa, ad angolo ottuso, subdentiforme, sugli omeri; nel terzo mediano della faccia dorsale la punteggiatura invade parte della faccia anteriore, nel centro della quale si notano due piccole fossette molto vicine tra loro. Margini laterali dello scutello non carenati nè dentati. Postscutello verticale, poco convesso, con due denti triangolari appiattiti dall'indietro in avanti. Carena epicnemiale del mesoepisterno bene sviluppata. Propodeo completamente arrotondato da ogni lato, senza traccia di carene, neppure delle carene superiori; la faccia posteriore è depressa al centro e non bene delimitata, neppure dalla diversa punteggiatura in quanto la punteggiatura delle facce laterali e dorsali invade parte della faccia posteriore. Tegule larghe, circa tanto larghe quanto lunghe, bruscamente e fortemente allargate a metà, per cui il margine esterno è piegato ad angolo retto nel mezzo; sono ovunque fortemente e fittamente punteggiate con punti quasi grossi quanto quelli del mesonoto. Posttegule lunghe e sottili, più fortemente arcuate nella metà basale che in quella apicale. Primo ter-

gite cupoliforme, un poco più largo del doppio della sua lunghezza; visto di profilo presenta il margine superiore quasi uniformemente arcuato. Secondo tergite più largo che lungo, pochissimo più largo del tergite precedente, non carenato lungo la linea mediana. Sia sul primo che sul secondo tergite la punteggiatura quasi raggiunge il margine posteriore dei tergiti. Secondo sternite fortemente convesso alla base, debolmente convesso poi, quasi pianeggiante nel centro.

Clipeo con punti molto grossi e molto fitti. Capo punteggiato circa come il clipeo. Tutto il torace, mesoepisterno e tegule inclusi, con punti grossi e fittissimi. Facce dorsali e laterali del propodeo con punti egualmente fitti, ma un poco più piccoli; tale punteggiatura invade la maggior parte della faccia posteriore del propodeo diventando però meno fitta e, nei pressi del centro, anche un po' meno grossa. La punteggiatura dei due primi tergiti differisce poco da quella del torace; i punti sono un poco allungati nel centro del II tergite: hanno circa la stessa grossezza e sono ovunque assai fitti, con interspazi careniformi. Secondo sternite con punti molto grossi e fitti.

Pubescenza quasi assente.

Nero. Sono gialli: parte delle mandibole; clipeo; una grande macchia triangolare sulla fronte; i seni oculari; lo scapo; una grande macchia sulle tempie; una larga fascia, ininterrotta, sul pronoto; la parte superiore del mesoepisterno; la quasi totalità dello scutello e del postscutello; tegule e posttegule; femori, tibie e tarsi di tutte le zampe; una fascia, assai allargata ai lati, sul I tergite; una fascia all'apice del II tergite, allargata nel mezzo ed ai lati ove si fonde largamente con due grandi macchie laterali rotonde; fascie apicali sul III e IV tergite e macchie nel mezzo dei due tergiti successivi; una fascia, a margine anteriore sinuoso, sul II sternite e gli angoli del margine posteriore del III sternite. Ali un poco oscurite, con distinti riflessi violacei.

Lunghezza, fino al margine posteriore del II tergite: mm. 7.

♂ - ignoto.

S e n e g a l : Somone « sur herbes de la partie haute de la plage », 1♀ il 10-X-61 (A. Villiers). Olotipo al Museo di Parigi.

Si riconosce immediatamente per il clipeo e le tegule fortemente punteggiate e lo scutello senza denti o lamelle laterali.

Desidero ringraziare la Dr. Kelner-Pillault che cortesemente mi comunicò questo interessante esemplare.

Odontodynerus t u b e r c u l i v e r t e x n. sp.

♀ - Affine al *villiersi* n. sp.

Clipeo più largo che lungo, pianeggiante nel centro, senza carene apicali, molto strettamente, debolmente emarginato all'apice. Antenne un poco più allungate che nel *villiersi*, con il VI articolo nettamente più lungo che largo. Ocello impari un poco affondato anteriormente; ocelli laterali rialzati dal lato mediale per cui il primo guarda più in avanti e gli altri più di lato che di norma. Area interocellare depressa, seguita da una fossetta larga, ovale, lucida, quasi tanto grande quanto l'area interocellare. Dietro gli angoli postero-mediali dei lobi superiori degli occhi si hanno i soliti tubercoli quasi emisferici, lucidi, portanti solo una finissima micropunteggiatura. Conformazione generale del torace circa come nel *villiersi*, in particolare il pronoto e la sua carena anteriore non differiscono da tale specie. Lo scutello, invece, porta nella metà posteriore dei margini laterali due lamelle assai allungate nel mezzo, a profilo quasi semicircolare.

Il postscutello è conformato come nel *villiersi*, ma i denti sono un poco orientati obliquamente e sono più distanti tra loro che nel *villiersi*. Nel propodeo le carene superiori sono presenti in un breve tratto, ove però sono bene sviluppate, lucide, fortemente arcuate, e delimitano superiormente la concavità della faccia posteriore del propodeo. Tegule grandi, fogliacee, quasi pianeggianti nella metà esterna, assai più lunghe che larghe, con il margine esterno quasi regolarmente arcuato nella metà posteriore; sono modicamente lucenti, senza macropunteggiatura distinta. Posttegule strette, lunghe e sottili, modicamente arcuate seguendo il margine interno del lobo posteriore delle tegule. Ali e zampe normali. I due primi tergiti ed il II sternite sono conformati circa come nel *villiersi*.

Clipeo con punti di mediocre grossezza, un poco allungati, non fitti in quanto gli interspazi sono qualche volta grandi come i punti. La punteggiatura del capo è assai più fitta di quella del clipeo. Sul torace i punti sono grossi circa come sulla fronte, ma ancora più fitti, tranne che sul mesoepisterno ove la densità è sensibilmente minore. Propodeo: facce dorsali molto fittamente ma più finamente punteggiate, la punteggiatura invade la parte superiore delle facce laterali, diventando però assai superficiale; facce laterali subopache, quasi liscie nella parte inferiore; faccia posteriore liscia e lucida, con pochi piccoli punti sparsi. Primo tergite con punti di poco più piccoli di quelli del mesonoto, ma assai più spaziati; gli interspazi sono generalmente eguali ai punti, tranne nei pressi del margine posteriore ove sono più fitti. Secondo tergite con punti obliqui, grossi come sul tergite precedente, e separati da interspazi circa eguali ai punti; ai lati la punteggiatura è più grossa ma non più fitta, mentre presso il margine posteriore è più grossa ed anche più fitta. Secondo sternite con punteggiatura uniforme, più grossa e più spaziata che nel tergite corrispondente.

Quasi glabro.

Nero. Sono gialli: parte delle mandibole; il clipeo, tranne una sottile linea bruno-nera lungo il margine libero, ed una macchietta triangolare nera nel centro (assente nel paratipo); una macchia trapezoidale sulla fronte; il margine interno nei lobi inferiori degli occhi ed i seni oculari; una grande macchia sulle tempie; lo scapo, tranne una macchia bruna sulla faccia dorsale, presso l'apice; una larga fascia, strettamente interrotta nel mezzo, sulla faccia dorsale del pronoto; una grande macchia rotonda sulla parte superiore del mesoepisterno; la metà posteriore dello scutello e la quasi totalità del postscutello; tegule e posttegule; femori, tibie e tarsi di tutte le zampe; fasce apicali, allargate ai lati, sui primi 4 tergiti; macchie al centro del margine apicale dei tergiti V e VI; una larga fascia a margine anteriore sinuoso, sul II sternite; macchie laterali sul margine apicale del III sternite. Ali leggermente imbrunite, specie sulla cellula radiale.

♂ - Clipeo appena più largo che lungo, largamente e profondamente emarginato, punteggiato come la fronte ma un po' meno fittamente. Ultimo articolo delle antenne grosso, robusto, diritto, subcilindrico, troncato all'apice che quasi raggiunge la base del X articolo. Nulla di particolare alle zampe.

Mandibole, clipeo e spazio interantennale gialli. Anche e trocanteri gialli come il resto delle zampe. Tergiti V e VI con larghe fasce abbreviate ai lati; VII nero. Il resto come nella ♀.

Lunghezza, fino al margine posteriore del II tergite: ♀ mm. 7-7,5; ♂ mm. 6.

G a b o o n : Talagonga, 2♀♀ tra cui l'olotipo (R. Ellenberger, 1911).

O g o o u é : Lambarené, 1♂ allotipo (R. Ellenberger, 1911).

Olo- ed allotipo al Museo di Parigi, paratipo nella mia collezione.

Si distingue dalle altre specie che hanno i due primi tergiti punteggiati fino al margine posteriore per la maggior lunghezza delle tegule e per le lamelle laterali dello scutello.

Odontodynerus defectus n. sp.

♀ - Affine al *tuberculivertex* n. sp.. Emarginatura del clipeo assai più larga, subtriangolare. Fossetta del vertice più grande, rotonda o piuttosto un poco allargata trasversalmente, nettamente delimitata posteriormente da una carena arcuata netta e sottile. Carena del pronoto poco marcata, ma presente in tutta la faccia dorsale; la punteggiatura della faccia dorsale non invade la faccia anteriore la quale porta al centro le due fossette, come nelle altre specie. Tegule corte, circa tanto larghe quanto lunghe, convesse, subopache, portanti solo qualche punto sparso. Margini laterali dello scutello dentati nella metà posteriore. Postscutello con una faccia dorsale breve, ma distinta, e due lunghi denti assai vicini tra loro. Propodeo completamente arrotondato, con la faccia posteriore ampiamente concava; le carene superiori sono appena accennate. Addome circa come nelle altre specie del gruppo.

Punteggiatura del clipeo circa come nel *tuberculivertex*. Capo più lucido, con punteggiatura meno fitta che in tale specie. Anche sul torace i punti sono meno serrati che nel *tuberculivertex*. Sul propodeo la punteggiatura è invece nettamente diversa: le facce dorsali e dorsali portano punti grossi circa come quelli del mesoepisterno, ma più fitti; la faccia posteriore è quasi liscia in basso, ma porta superiormente punti molto fitti, di poco meno grossi di quelli delle altre facce. I, II e III tergite con punti grossi e fitti, interspazi sempre minori dei punti. Secondo sternite con punti pure molto grossi, un poco meno densi.

Quasi glabro.

Nero, con mandibole ferruginee. Sono gialli: clipeo; una grande macchia triangolare sulla fronte, che occupa anche lo spazio interantennale; i seni oculari; una grande macchia sulle tempie; lo scapo, tranne una macchia triangolare bruna sulla metà distale della faccia superiore; gran parte della faccia dorsale del pronoto; la parte superiore del mesoepisterno; gran parte dello scutello e del postscutello; grandi macchie ai lati del propodeo; tegule e posttegule; femori, tibie e tarsi di tutte le zampe (è bruna la base dei femori specie superiormente); sul I tergite una fascia di larghezza costante nel terzo mediano ma bruscamente allargata nei terzi laterali; sul II tergite una fascia, leggermente allargata nel mezzo ed un po' prolungata lungo i margini laterali sì da raggiungere due macchie laterali rotonde; fasce larghe e regolari sui tergiti III-V, un po' abbreviata sul V per cui non ne raggiunge i margini laterali; una grande macchia nel centro del VI; macchie triangolari ai lati del margine apicale degli sterniti II-IV. Ali leggermente imbrunite, specie sulla cellula radiale ed all'apice.

Lunghezza, fino al margine posteriore del II tergite: mm. 6,5-7.

♂ - ignoto.

Senegal: Dakar, 2♀♀ VII-37 (L. Berland). Olotipo al Museo di Parigi, paratipo nella mia collezione.

Facile a riconoscere per le tegule larghe, lo scutello bidentato e la peculiare punteggiatura del propodeo.

Milo Burlini

CONTRIBUTO ALLA CONOSCENZA DEI *CRYPTOCEPHALINI* PALEARTICI. *PACHYBRACHYS LINDBERGI* N. SP., DELLA PENISOLA IBERICA

(*Col. Chrysomelidae*)

Pachybrachys l i n d b e r g i n. sp.

Nel ♂, capo nero con punteggiatura fitta, fina ed eguale, coperto da pubescenza fitta ed argentea, non eretta. Fronte pianeggiante, con sottile solco longitudinale. Labbro, clipeo, guancie ed una macchia triangolare presso il lobo superiore di ciascun occhio, gialli. Palpi ed antenne scuri, queste ultime con i primi quattro articoli giallastri e col primo articolo macchiato di bruno nella parte superiore.

Nella ♀ il capo è nero con soltanto il labbro ed una piccola macchia gialla presso la inserzione delle antenne ed un'altra piccola macchia gialla presso il margine del lobo superiore di ciascun occhio.

Il pronoto nel ♂ è nero, lucido, regolarmente e finamente punteggiato, con una fascia gialla lungo i margini laterali ed anteriore, più larga presso gli angoli anteriori; dal mezzo della fascia anteriore si stacca una linea gialla, che si estende fino alla metà della lunghezza del pronoto. Due corte e larghe fascie longitudinali gialle si staccano dal margine posteriore del pronoto, una a ciascun lato dello scutello e si prolungano obliquamente verso l'esterno fino a circa metà lunghezza del pronoto stesso.

Nella ♀, le fascie gialle sono presenti, ma sono più strette. Nei due sessi si nota una depressione a ciascun lato esterno delle due fascie longitudinali gialle posteriori, presso il margine posteriore del pronoto, che è nettamente elevato.

Lo scutello è nero, lucido, triangolare con la punta largamente smussata, coperto di punteggiatura finissima.

Le elitre, nel ♂, sono nere, lucide, con punteggiatura più forte che quella del pronoto, quasi irregolare nella metà anteriore, più regolarmente allineata nella metà posteriore; presso la sutura e presso il margine laterale dell'elitra, si notano dei tratti di interstrie convesse. Il callo omerale è bene evidente e limitato verso l'interno da una fossetta longitudinale. Il margine anteriore dell'elitra è costituito da un orlo carenato giallo, che segue i lati dello scutello ed il colore giallo si estende nella parte prossimale subomerale dell'epipleura. L'ultima interstria laterale, che è convessa nella parte prossimale e si prolunga diventando piana nella parte posteriore dell'elitra, è gialla ed il colore giallo risale lungo la sutura, fino al terzo posteriore della lunghezza dell'elitra. Inoltre sulle elitre si notano alcune piccole macchie elevate gialle; una a ciascun lato presso lo scutello, un'altra all'interno della fossetta che limita il callo omerale, una terza a circa metà lunghezza dell'elitra, presso la sutura, ed una quarta, di forma irregolare un poco più dietro della metà della lunghezza dell'elitra ed alquanto più vicina al margine laterale che alla sutura.

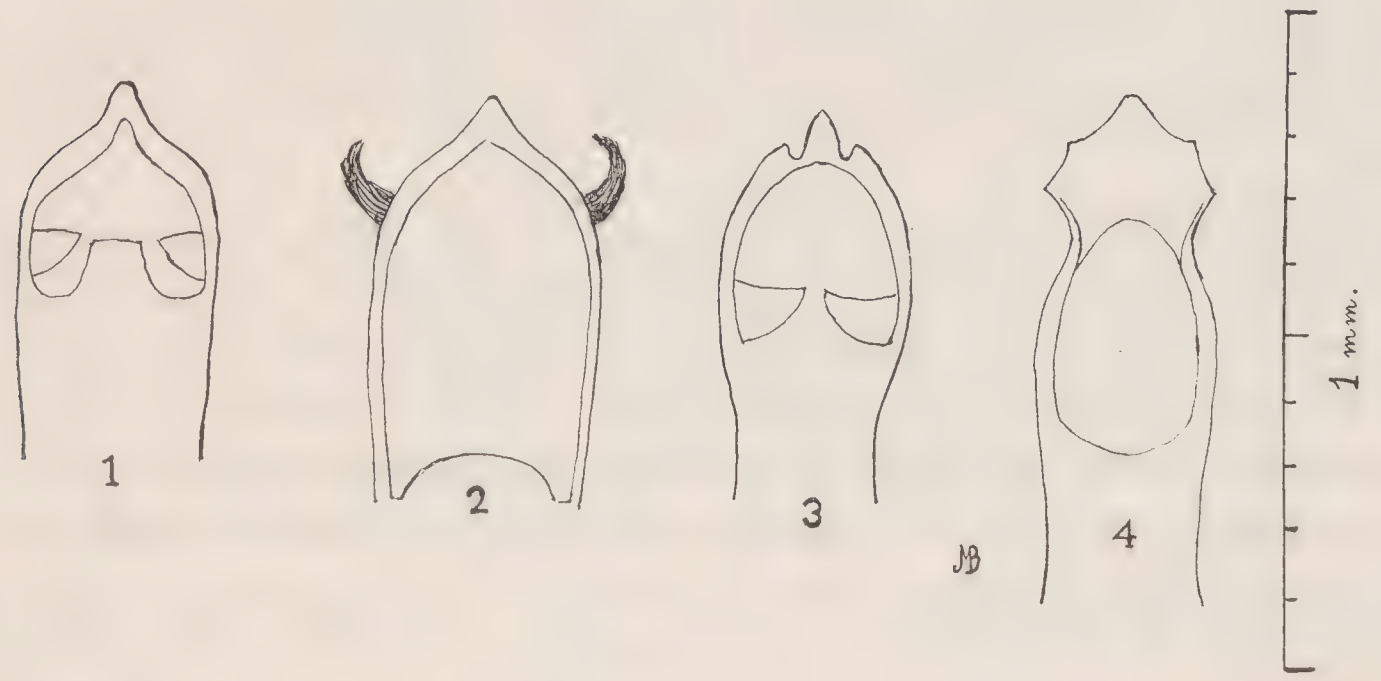
Nella ♀ le elitre presentano gli stessi disegni gialli, ma essi sono molto più piccoli, di modo che le elitre appaiono quasi nere.

Le zampe nei due sessi sono gialle con le tibie ed i tarsi alquanto più scuri; inoltre la parte superiore dei femori, particolarmente gli anteriori ed i mediani, è nera. I tarsi anteriori e medi del ♂ sono triangolari, moderatamente dilatati.

La parte inferiore del corpo è nera, con gli epimeri del mesosterno macchiati di giallo, coperta di pubescenza argentea più lunga sugli episterni del mesosterno e, nel ♂, presso il centro dell'ultimo urosterno visibile. Il pigidio è nero, lucido, finamente punteggiato.

Il fallo è di forma semplice (vedi fig. 1).

Lungh. mm. 2,8; largh. mm. 1,7.



Porzione distale del fallo, visto dalla parte dorsale.

Fig. 1. *Pachybrachys lindbergi* n. sp., Algeciras, Hispania australis. - Fig. 2. *Pachybrachys fulvipes* Suffr. (nec Mars.), Benicasim (Hisp. orientalis). - Fig. 3. *Pachybrachys kraatzi* Weise, Lusitania. - Fig. 4. *Prachybrachys probus* var. *nitidicollis* Weise, N. Ussurisk.

Olotipo ♂ (nella coll. dell'autore); allotipo ♀ (nella collezione Kocher a Rabat). Entrambi di Algeciras, Hispania australis, 15-22.4.1926, leg. Lindberg.

I due esemplari mi furono inviati in esame dal Colonnello Louis Kocher di Rabat, Marocco, autore di parecchi lavori, fra i quali l'interessante catalogo che ha apportato un importantissimo contributo alla conoscenza dei *Coleotteri* del Marocco (1); a lui rivolgo un vivo ringraziamento per avermi generosamente ceduto uno dei due esemplari. La specie è dedicata al raccoglitore, Prof. Lindberg.

Questa specie è affine a due altre della Penisola Iberica e cioè *Pachybrachys kraatzi* Weise e *fulvipes* Suffr. (nec Mars.) (2) e ad una terza dell'Europa sud-orientale e dell'Asia, Pach. *probus* var. *nitidicollis* Weise.

---

(1) L. Kocher: Catalogue commenté des Coléoptères du Maroc. Travaux de l'Institut Scientifique Chérifien, publié par la Société des Sciences Naturelles et Physiques du Maroc, Série Zoologique, 1956-1958.

(2) I Cataloghi Junk e Winkler indicano come sinonimo di *Pachyb. kraatzi* Weise 1882, il *Pachyb. fulvipes* Mars. (Abeille XIII, 1875, p. 269).

Ma alla pag. 269 della Monografia di Marseul (Abeille XIII, 1875) quale autore del *Pachyb. fulvipes* è indicato Suffrian (Linn. Ent. III, 1848, p. 145) e non Marseul. Dalle descrizioni nel lavoro di Weise e dall'esame degli esemplari, soprattutto per la forma dei rispettivi falli, ho potuto accertare che *Pachyb. kraatzi* Weise e *fulvipes* Suffr. (nec Mars.) sono da considerarsi due valide specie distinte.

Tabella per la determinazione delle quattro specie affini.

1 (4) Punteggiatura del pronoto e delle elitre più grossa e distanziata. Primo articolo dei tarsi anteriori del ♂ alquanto più corto e meno triangolare. La fascia gialla lungo il margine posteriore dell'elitra, presenta una appendice rivolta verso l'interno.

2 (3) Fallo, visto dalla parte dorsale, più largo, a lati piuttosto paralleli, con la parte distale terminata da una sola punta più larga, ai lati della quale si notano due lunghi ciuffi di peli gialli, rivolti all'esterno, (più grandi di quelli del *Pachyb. hippophaës*). V. fig. 2. Benicasim (Hisp. orient.). . . . . *fulvipes* Suffr. (nec Mars.)

3 (2) Fallo, visto dalla parte dorsale, a lati non paralleli con la parte distale terminata da una punta acuta mediana e da due lobi laterali, senza i due lunghi ciuffi di peli propri della sp. precedente. V. fig. 3. Lusitania . . . . . *kraatzi* Weise

4 (1) Punteggiatura del pronoto e delle elitre più fina e regolare. Primo articolo dei tarsi anteriori alquanto più lungo e più distintamente triangolare. La fascia gialla lungo il margine posteriore dell'elitra, non presenta alcuna appendice rivolta verso l'interno.

5 (6) Forma del corpo un poco più stretta ed allungata. Fallo, visto dalla parte dorsale, terminato da un allargamento quadrangolare a lati sinuosi. V. fig. 4.
Siberia, Nord Ussurisk. . . . . *probus* var. *nitidicollis* Weise

6 (5) Forma del corpo alquanto più larga. Fallo, visto dalla parte dorsale, a lati paralleli e terminato da una semplice punta. V. fig. 1. Algeciras, (Hisp. australis) . . . . . **lindbergi** n. sp.

RESUMÉ

Déscription d'une nouvelle espèce de *Pachybrachys* d'Espagne: *Pachybrachys lindbergi* qui est proche de *Pachyb. kraatzi* Weise, de *fulvipes* Suffr. et de *probus* var. *nitidicollis* Weise. Tableau pour la détermination des quatre espèces, avec des figures.

SUMMARY

Description of a new species of *Pachybrachys* from Spain: *Pachybrachys lindbergi*, near to *Pachyb. kraatzi* Weise, to *fulvipes* Suffr. and to *probus* var. *nitidicollis* Weise. Key for the four species with figures.

Carlo Consiglio

Istituto di Zoologia dell'Università di Roma

Direttore: Prof. Pasquale Pasquini

PLECOTTERI INVERNALI D'ITALIA (1)

Gli adulti di un piccolo numero di specie di Plecotteri compaiono nei nostri paesi nei mesi invernali (febbraio - marzo). È difficile per lo specialista di Plecotteri ottenere queste specie dai colleghi entomologi, che in genere non cacciano in tale stagione. Egli stesso preferirà per le sue ricerche i mesi da maggio a settembre (sulle Alpi), oppure da aprile a luglio e da settembre a ottobre (sugli Ap-

(1) Ricerche eseguite con i mezzi di un contributo del C.N.R. all'Istituto di Zoologia.

pennini), per raccogliere un maggior numero di specie e non rischiare di tornare a mani vuote (AUBERT, 1959a, p. 2). Inoltre durante l'inverno il freddo, l'inclemenza del tempo, le interruzioni stradali e la difficoltà di marciare nella neve possono sconsigliare di visitare molte località di montagna. E che a queste cause sia da attribuire la scarsezza di reperti di Plecotteri invernali lo dimostra il fatto che delle due specie da me riscontrate più comuni all'età adulta in marzo nel Parco Nazionale d'Abruzzo, cioè *Taeniopteryx kühtreiberi* e *Protonemura praecox*, la prima non era stata ancora segnalata per l'Italia peninsulare, mentre della seconda non vi erano per l'Italia che le indicazioni di AUBERT (1957a, 1959a) per Sicilia e Calabria, che, essendo basate su ♀♀ e su larve, potevano lasciar adito a qualche dubbio.

Allo scopo di contribuire a colmare tali lacune, oltre ad utilizzare il materiale appartenente alle collezioni di Musei e di Istituti di Entomologia, e quello inviatomi in dono da amici entomologi, ho compiuto due escursioni negli Abruzzi. La prima, una traversata sciistica dall'Albergo Campo Imperatore a Pietracamela, effettuata il 3 aprile 1960, e cioè già all'inizio della primavera, mi ha permesso di visitare una sola stazione, la sorgente del Rio Arno, ancora coperta di neve, nel gruppo del Gran Sasso, a circa 1500 m di altitudine. La seconda, durata quattro giorni, dall'11 al 14 marzo 1963, mi ha permesso di visitare in compagnia di Roberto Argano, quasi sempre con l'ausilio degli sci e delle pelli di foca, una ventina di stazioni nel Parco Nazionale d'Abruzzo. Debbo esprimere la mia riconoscenza all'avv. Francesco Saltarelli, Direttore dell'Ente Autonomo del Parco Nazionale d'Abruzzo, per aver efficacemente collaborato al successo delle mie ricerche.

I Plecotteri invernali possono essere distinti in due gruppi: quelli tipicamente invernali e quelli i cui adulti compaiono in stagioni differenti a seconda dell'altitudine.

Al primo gruppo appartengono specie i cui adulti compaiono quasi sempre in inverno; in alcune specie il periodo di volo è breve, mentre in altre alcuni individui, specialmente ♀♀, possono continuare a raccogliersi a lungo, fino a maggio ed oltre. Le specie accertate in Italia che si possono riferire a questo gruppo sono 8 o 9. La maggior parte di esse sono ampiamente diffuse in Europa centrale e settentrionale. Cinque fra esse si trovano anche in Gran Bretagna e quattro in Scandinavia. Nessuna è endemica italiana. Suppongo che molte fra queste specie abbiano colonizzato l'Italia peninsulare durante le glaciazioni.

Il territorio italiano è qui inteso in senso fisico, cioè includente tutte le località al di qua dello spartiacque alpino.

Le specie italiane del primo gruppo sono le seguenti:

Brachyptera monilicornis (Pictet). Piemonte: Acqui, 8-III-1946, 1 ♂ (CONSIGLIO, 1962). Specie medioeuropea. Secondo AUBERT (1959b) frequenta i fiumi di media importanza.

Taeniopteryx kühtreiberi Aubert. Svizzera: Airolo, Pian San Giacomo (versante meridionale delle Alpi) (AUBERT, 1949, 1950). Venezia Euganea: Verona, Rive d'Adige, Ruffo leg., 8-III-1962, 1 ♀ (coll. Museo Civico di Storia Naturale di Verona). Abruzzi: Pietracamela, Sorgente del Rio Arno, m 1480, Consiglio leg., 3-IV-1960, 3 ♂♂, 7 ♀♀; Parco Nazionale, Camosciara, m 1050-1100, Migliaccio leg., 19-III-1961, 1 spoglia ninfale; idem, Consiglio e Argano leg., 13-III-1963, 9 ♂♂, 1 spoglia ninfale; Parco Nazionale, Val Fondillo, m 1100-1170, Consiglio e Argano leg., 12-III-1963, 2 ♂♂.

Fuori d'Italia è nota di Svizzera, Tirolo, Germania (Allgäu e Foresta Nera).

T. nebulosa (Linné). Forlì città, m 30, 6-VIII-1933, II-1938, 18-III-1947, 4-III-1951, 4 ♀♀; Campigna, m 1100, 27-VII-1956, 1 ♀ (Consiglio, 1960). Ebbi già occasione di avanzare riserve sulla possibilità di cattura di adulti di questa specie in luglio e agosto. Calabria: Sila, Rivosecchi leg., 19/20-III-1963, 1 ♂. A differenza dalla generalità dei Plecotteri, nel genere *Taeniopteryx* i ♂♂ sono di difficile determinazione, per cui sulla presenza di questa specie in Calabria può sussistere qualche dubbio. Aubert (1953, 1959a) ha trovato in Calabria larve affini a quelle di *T. kühtreiberi*, ma il ♂ raccolto da Rivosecchi certamente non appartiene a tale ultima specie.

T. nebulosa è specie medionordeuropea, raggiungente la Scandinavia e la Gran Bretagna.

Leuctra hippopus Kempny. Questa comune specie, nota di quasi tutte le regioni d'Italia, con esclusione delle isole, è invernale solo al di sotto dei 700 m. Essa pertanto si avvicina al gruppo successivo. E' diffusa in tutta Europa, inclusa la Scandinavia e la Gran Bretagna.

L. niveola Schmid. Svizzera: Pian San Giacomo (versante meridionale delle Alpi) (Aubert, 1949). Non è ancora mai stata trovata fuori del territorio svizzero.

Capnia bifrons Newman. Piemonte: Torino, Colline del Po, 22-III-1946, 1 ♀ (Consiglio, 1962). Romagna: Forlì città, m 30, 3-III-1938, 1 ♀ (Consiglio, 1960). Isola d'Elba: Marciana Alta, m 400 (Consiglio, 1958a). Umbria: Fosso Anguillara (Lago Trasimeno), m 260, Gianotti leg., 2-II-1960, 8-III-1960, 9 larve (Consiglio, 1960); idem, 23-XI-1960, 1 larva. Lazio: Gerano, 13-I-1944, 1 ♀ (Consiglio, 1958 b). Abruzzi: Pescasseroli, F Sangro, Ponte Campomizzo, m 1220, Consiglio e Argano leg., 11-III-1963, 1 ♂.

Specie medionordeuropea, raggiungente la Gran Bretagna e la Scandinavia.

C. nigra (Pictet). Gli adulti di questa specie compaiono verso la fine dell'inverno, ma continuano a trovarsi fino a tutto il mese di giugno: Svizzera: Locarno, Bellinzona, Lumino, Pian San Giacomo, Mezzovico (versante meridionale delle Alpi) (Aubert, 1949). Venezia Euganea: Verona, rive d'Adige, III-1938 (Festa, 1939, sub nom. *C. conica*). Abruzzi: Parco Nazionale, Val Fondillo, m 1200-1350, 1-VII-1952, 1 ♀; 6-V-1953, 9 ♂♂, 73 ♀♀; 23-VI-1954, 10 ♂♂, 8 ♀♀ (Consiglio, 1958b); idem, m 1100-1150, Consiglio e Argano leg., 12/14-III-1963, 4 ♂♂, 2 ♀♀, 9 larve, 1 spoglia ninfale. Calabria: numerose località della Sila e del Pollino sopra i 1000 m, aprile e maggio (Aubert, 1953, 1959a); Sila, Serra Stella, m 1700, 21-VI-1960, 1 ♂, 2 ♀♀; Botte Donato, m 1800, 25-VI-1960, 3 ♀♀; coll. Museo Civico di Storia Naturale di Verona. Sicilia: Portella di Femmina Morta, m 1430, 7-V-1961, 1 ♀ (Consiglio, 1961). Festa (1949) la ricorda anche di Emilia: S. Eusebio (Castelvetro di Modena), ma non sappiamo se il reperto vada riferito a *C. nigra* o a *C. bifrons*, perchè non ci è noto se Festa avesse letto i lavori di Aubert (1946) e di Kimmins (1947).

Specie europea, raggiungente la Scandinavia ma non la Gran Bretagna.

C. vidua vidua Klapálek. Questa sottospecie viene inclusa con dubbio fra i Plecotteri invernali, poichè essa sembra un po' più tardiva delle altre specie di *Capnia*. Svizzera: Pian San Giacomo (versante meridionale delle Alpi) (Aubert, 1949, 1950). Abruzzi: Pietracamela, Sorgente del Rio Arno, m 1480, Consiglio leg., 3-IV-1960, 2 ♂♂.

C. vidua è specie medionordeuropea comprendente tre sottospecie, una delle quali vive in Gran Bretagna.

Protonemura praecox (Morton). Venezia Tridentina: Renon (Bolzano), Lengstein dintorni, m 900, Hartig leg., 14-IV-1947, 1 ♂, coll. Istituto Nazionale di Entomologia, Roma. Abruzzi: Parco Nazionale, Val Fondillo, m 1100-1150, Consiglio e Argano leg., 12/14-III-1963, 22 ♂♂, 8 ♀♀, 16 larve, 13 spoglie ninfali; Camosciara, m 1000-1060, Consiglio e Argano leg., 13-III-1963, 5 larve. Calabria: Sila, varie località, m 1200-1400, aprile-maggio, 4 ♀♀ (AUBERT, 1959a); F. Crati, Rivosecchi leg., IV-1963, 1 ♀. Sicilia: Petralia Sottana, m 1180, 12-IV-'56, 1 ♀ (AUBERT, 1957a).

Specie europea, raggiungente al Nord la Gran Bretagna ma non la Scandinavia.

Al secondo gruppo appartengono specie che di solito sono primaverili in montagna, ma possono comparire all'età adulta in pieno inverno solo a basse altitudini.

Perlodes microcephala (Pictet) è di solito primaverile o estiva in montagna: Piemonte: Val Chiobbia, m 1700, 21-VII-1937 (FESTA, 1937); Val Ellero, m 1750, 28-VI-1954, 1 ♀; Valli di Lanzo, m 1300, 11-VI-1946 (CONSIGLIO, 1962). Valle d'Aosta: Champoluc, 20-VIII-1957 (CONSIGLIO, 1962). Venezia Tridentina: Madonna di Campiglio, m 1522 e m 2350, 7-VIII-1933; Trento, 10-V-1932, 18-V-1934; Storo, 8-VI-1926; Bolzano, 28-IV-1926 (FESTA, 1937, 1947); S. Martino di Castrozza, Val Cigolera, m 1700, Consiglio leg., 14-VIII-1954, 1 ♀. Abruzzi: Gran Sasso, Sorgente Ambro, Rivosecchi leg., VIII-1962, 1 ♀; Parco Nazionale, Val Fondillo, m 1300, Consiglio leg., 23-VI-1954, 1 ♀. Calabria: Sila, Villaggio Mancuso, 18/22-V-1950, 1 ♂ (AUBERT, 1959a).

Ma in pianura può diventare invernale. Piemonte: Torino Valentino, 22-IV-1942; Racconigi, 5-V-1946 (CONSIGLIO, 1962). Venezia Euganea: Verona, Lungadige B. Rubele, 28-II-1939, 15 ♂♂, 8 ♀♀, coll. Museo Civico di Storia Naturale di Verona.

Isoperla obscura (Zetterstedt) è ricordata da FESTA (1937) (sub nom. *Chloroperla griseipennis*) di Venezia Euganea: Le Gozze (Lessini), Velo Veronese, m 1200-1300, 27-VIII-1937. La stessa specie (FESTA, 1939, 1947) sarebbe stata raccolta in Venezia Tridentina (Paludi di Volano, Rovereto) nel maggio 1943, ed a Verona, rive d'Adige, nel marzo 1938. La specie è così caratteristica per l'armatura del dotto ejaculatore del ♂ che è difficile dubitare dell'esattezza della determinazione di FESTA.

Perla bipunctata Pictet. Di questa specie, tipicamente primaverile, ho studiato due esemplari di Venezia Tridentina: Rovereto, Galvagni leg., 12-V-1943, 1 ♂, e Mori, Vita leg., 3-VI-1935, 1 ♀. AUBERT (1959a) ne ha raccolto due larve in Calabria. FESTA (1939) ricorda questa specie di Verona, rive d'Adige, III-1938, ed è assai probabile che la sua determinazione sia corretta.

Protonemura tyrrhena (Festa) è specie solitamente primaverile: Liguria: Casella, m 407, VI-1902 (FESTA, 1938). Romagna: Passo dei Fangacci, m 1000, VI-1959, 1 ♀ (CONSIGLIO, 1960). Toscana: Collina pistoiese, m 850, Viganò leg., 19-V-1961, 1 ♀. Isola d'Elba: tra Poggio e Marciana Alta, m 350 circa, 3-VI-1957, 1 ♀ (CONSIGLIO, 1958a). Lazio: Colline di S. Marinella, m 150, V. Sbordoni leg., 19-V-1963, 1 ♂, 1 ♀; Sermoneta, M. Semprevisa, Rivosecchi leg., 7-IV-1960, 2 ♀♀. Abruzzi: Villetta Barrea, Vallone Profluo, m 1250, 7-V-1953,

1 ♂, 1 ♀; 26-VI-1954, 2 ♀♀ (Consiglio, 1958b); Gioia de' Marsi, Padule, m 1300, Consiglio leg., 22-VI-1954, 4 ♀♀.

Festa (1938) ricorda però che all'isola del Giglio la specie fu raccolta nel marzo 1902.

Festa (1939, 1947) ricorda la cattura in marzo anche di altre specie, la cui determinazione però può essere errata:

Perlodes (*Dictyopterygella*) *septentrionis* Klapálek (= *Diura bicaudata* (Linné)): Pavia, III-1938, 1 ♂. Specie circumboreale, la cui presenza in Italia è poco verosimile.

Rhabdiopteryx alpina Kühtreiber: Venezia Tridentina: Dro, Val Sarca, 12-III-1931; dintorni di Bolzano, 21-III-1927. Venezia Euganea: Verona, rive d'Adige, III-1938. La presenza in pianura di questa specie tipicamente orobia è poco probabile. Forse si tratta di *R. neglecta italica* Aubert, descritta nel 1953.

Taeniopteryx trifasciata (= *Brachyptera trifasciata* (Pictet)): Venezia Tridentina: Rovereto, 25-III-1944. Venezia Euganea: Verona, Rive d'Adige, III-1938. Specie fluviale, la cui presenza in Italia è probabile e dovrebbe essere confermata.

Leuctra inermis Kempny: Verona, rive d'Adige, III-1938. Può trattarsi di una qualsiasi delle specie del gruppo di *Leuctra inermis* (Aubert, 1957 b), che però sono tutte primaverili-estive. Il ritrovamento degli adulti in marzo è quindi dovuto all'altitudine eccezionalmente bassa.

Abbiamo visto che tra i Plecotteri tipicamente invernali predominano certi tipi di geonemia (3 specie europee, 2 o 3 medionordeuropee, 2 medioeuropee, 1 alpina fra le specie italiane). Sappiamo che la periodicità è uno dei caratteri ecologici propri della specie. Dobbiamo quindi sottolineare ancora una volta gli stretti rapporti intercorrenti fra Ecologia e Biogeografia, e ricordare che non bisogna mai trascurare i caratteri ecologici quando si tenta di ricostruire la storia di una specie o di una fauna.

SUMMARY

The species of Plecoptera whose adults appear in March are but little known. Among Italian Plecoptera there are 8 or 9 typical winter species. Most among them are wide spread over middle and northern Europe, and none is endemic in Italy. They probably entered Italian peninsula during glaciations.

The adults of other stonefly species appear during the spring in the mountain, but sometimes appear in winter in the lowland.

Some doubtful records of winter Plecoptera are discussed.

The close interrelations between Ecology and Biogeography are emphasized.

BIBLIOGRAFIA

Aubert J., 1946 - *Les Plécoptères de la Suisse romande.* - Mitt. Schweiz. Ent. Ges., 20, 7-128, Carte.

Aubert J., 1949 - *Plécoptères helvétiques. Notes faunistiques et zoogéographiques.* - Bull. Soc. Vaud. Sc. Nat., 64, 321-360.

Aubert J., 1950 - *Note sur les Plécoptères européens du genre* Taeniopteryx *Pictet* (Nephelopteryx *Klapálek*) *et sur* Capnia vidua *Klapálek.* - Mitt. Schweiz. Ent. Ges., 23, 303-316.

Aubert J., 1953 - *Contribution à l'étude des Plécoptères et des Ephéméroptères de la Calabre* (*Italie méridionale*). - Annuario Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli, 5, N. 2, 35 pp., 1 tav.

Aubert J., 1957a - *Quelques Plécoptères récoltés en Sicile.* - Mitt. Schweiz. Ent. Ges., 30, 175-177.

Aubert J., 1957b - *Les* Leuctra *du groupe de* inermis *Kempny et quelques espèces inermes isolées* (*Plécoptères* Leuctridae). - Mitt. Schweiz. Ent. Ges., 30, 285-312.

Aubert J., 1959a - *Ricerche zoologiche sul massiccio del Pollino* (*Lucania-Calabria*). *XXVII. Les Plécoptères de Calabre* (*Italie méridionale*). - Annuario Ist. Mus. Zool. Univ. Napoli, 10, n. 4, 51 pp.

AUBERT J., 1959b - *Plecoptera.* - Insecta Helvetica, Fauna, 1, Lausanne, 140 pp.

CONSIGLIO C., 1958a - *Idrobiologia ilvana. Contributo alla conoscenza dei Plecotteri dell'isola d'Elba.* - Riv. Biol., 50, 37-41, Tav. I.

CONSIGLIO C., 1958b - *Contributo alla conoscenza dei Plecotteri Olognati dell'Italia Centrale.* - Mem. Soc. Ent. It., 37, 117-131.

CONSIGLIO C., 1960 - *Fauna di Romagna* (*Collezioni Zangheri*). *Plecotteri.* - Mem. Soc. Ent. It., 39, 36-40, 1 Tav.

CONSIGLIO C., 1961 - *Plecotteri di Sicilia e d'Aspromonte e classificazione delle* Isoperla *europee.* - Mem. Mus. Civ. St. Nat. Verona, 9, 173-196, 1 tav.

CONSIGLIO C., 1962 - *Contributo alla conoscenza dei Plecotteri del Piemonte, Valle d'Aosta e Liguria.* - Mem. Soc. Ent. It., 41, 25-44.

FESTA A., 1937 - *Studi sui Plecotteri italiani. I. Note sulle famiglie* Perlodidae *e* Perlidae. - Boll. Soc. Ent. It., 69, 150-155.

FESTA A., 1938 - *Studi sui Plecotteri italiani. III. Note sulle famiglie* Leuctridae *e* Nemuridae. - Boll. Soc. Ent. It., 70, 156-159.

FESTA A., 1939 - *Studi sui Plecotteri italiani. V. Nuovi reperti.* - Boll. Soc. Ent. It., 71, 143-146.

FESTA A., 1947 - *Studi sui Plecotteri italiani. VIII. Plecotteri della Venezia Tridentina.* - Boll. Soc. Ent. It., 77, 15-16.

FESTA A., 1949 - *Studi sui Plecotteri italiani. IX. Nuovi reperti* (Plecoptera). - Boll. Soc. Ent. It., 79, 32-34.

KIMMINS D.E., 1947 - *A note on* Capnia nigra *Pictet* (Plecoptera). - The Entomologist, 80, 261.

ANTONIO SPRINGHETTI

Istituto di Zoologia « L. Spallanzani » - Università - Pavia

ANOMALIE MORFOLOGICHE NEL *KALOTERMES FLAVICOLLIS* FABR.

La lettura della monografia di BALAZUC (1948) benchè riguardante i soli coleotteri, dà una chiara idea di quanto diversi e frequenti siano i casi di teratologia negli insetti; potrebbe quindi stupire il trovare relativamente poche descrizioni di tali fenomeni negli Isoptera, se non si tenesse conto della consuetudine di questi insetti sociali di eliminare di solito divorandoli, tutti i componenti della famiglia deboli, debilitati o comunque non utili. Perciò ritengo opportuno render note le anomalie riscontrate in 4 individui di *Kalotermes flavicollis* Fabr. provenienti da altrettante piccole colonie allevate in laboratorio.

Bipartizione del pronoto

L'insetto è una regina vera, derivata cioè da un alato sciamante, evidentemente giovane perchè a capo di una piccola colonia da essa fondata, e consistente in una ventina di giovani larve e in due soldati. Nel nido furono trovate anche una decina di uova. Salvo che per la bipartizione del pronoto l'esemplare si presenta del tutto normale.

Il pronoto (fig. 1) è completamente diviso in due lobi poco dissimili e grossolanamente trapezoidali, di colore giallo-bruno, separati da una ampia zona mediana membranosa, bianca; i margini anteriore, laterale e posteriore dei due lobi non differiscono da quelli di un pronoto normale; i margini interni (mediani) sono invece privi di setole, e, nella metà anteriore, presentano anche sottili rughe che si disperdono a raggera. Le sculture non presentano alcuna particolarità notevole.

I due lobi del pronoto possono essere considerati di lunghezza normale e normalmente sporgenti ai lati; anche la larghezza del pronoto appare normale, quando si sommino quelle dei due lobi e della membrana bianca intermedia.

Incisure nel margine del pronoto

L'esemplare che presenta questa anomalia è un soldato bianco con lunghi abbozzi alari nel meso- e nel metanoto. Esso è stato trovato in una non grossa colonia portata in laboratorio dalla Puglia alcuni anni prima; erano presenti altri soldati, bianchi ed adulti, del tutto normali, e una coppia di reale veri.

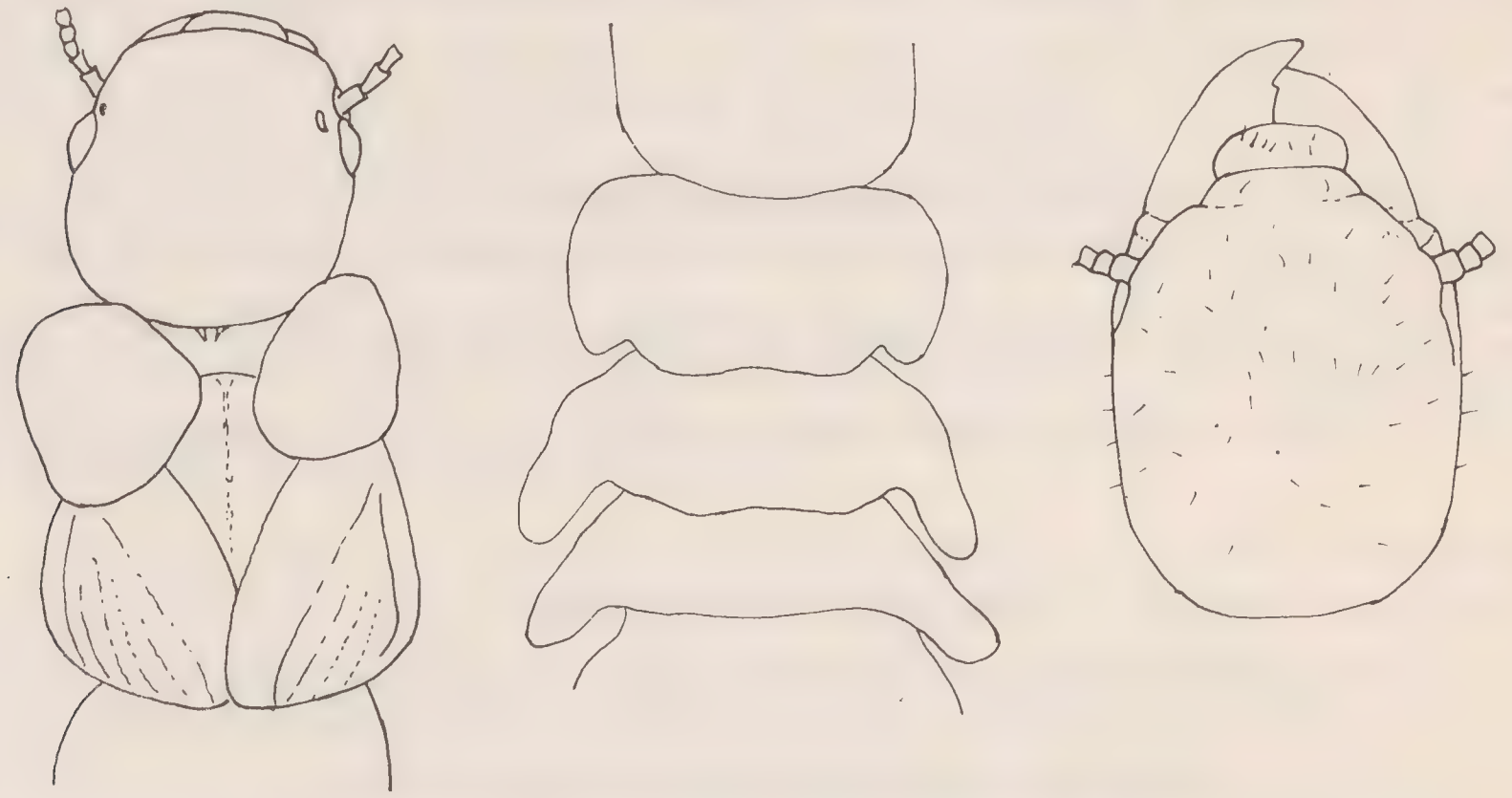


Fig. 1 (a sinistra) - Bipartizione del pronoto in un reale vero di *Kalotermes flavicollis* Fabr. — Fig. 2 (al centro) - Incisure simmetriche e anomale nel margine posteriore del pronoto di un soldato di *K. flavicollis*. — Fig. 3 (a destra) - Profilo del capo di una intercasta pseudoergate-soldato di *K. flavicollis*.

L'insetto, normale per ogni altro aspetto, presenta due incisure abbastanza profonde e simmetriche nel margine posteriore del pronoto che determinano la formazione di due brevi lobi laterali subeguali. La simmetricità e la uguale profondità delle incisure rende difficile attribuirle a conseguenze di ferite occasionali ed indipendenti riportate in precedenti stadi larvali (fig. 2).

L'esemplare era prossimo alla muta, e la cuticola già tendeva a staccarsi dai sottostanti tessuti; è possibile riconoscere i nuovi contorni dei segmenti e prevedere che la muta avrebbe comportato una spiccata riduzione degli abbozzi alari, ma che non avrebbe fatto scomparire le due incisure del pronoto.

Intercasta (*Pseudoergate-soldato*)

Trattasi di un maschio che presenta caratteri intermedi tra quelli del soldato e della pseudoergate.

È stato trovato in una colonia formata da una trentina di individui, fondata almeno 4 mesi prima con un gruppo di pseudoergati; al momento del reperto nel nido vi era una coppia reale di sostituzione con delle uova (almeno una decina) ma non giovani larve; mancavano del tutto i soldati normali.

L'esemplare ha avuto origine da un individuo appartenente probabilmente a uno stadio larvale, dato che nessun accenno di abbozzi alari è presente nel

meso- e nel metatorace; l'intestino appare, per trasparenza, pieno di sostanza grigiastra; il terzo tergite addominale presenta i segni di una ferita rimarginata; le zampe sono complete; le antenne contano 16 articoli. Ha il corpo biancastro, più scuro di quello degli pseudoergati, ma parecchio più chiaro di quanto non sia di solito il capo del soldato adulto; il cranio è allungato come quello di un soldato bianco, ma la consistenza della cuticola appare maggiore alla pressione (fig. 3).

Delle mandibole appare iscurita la metà distale, bianca la porzione prossimale, particolarmente scuri e induriti appaiono i denti terminali e il margine

Fig. 4 - *K. flavicollis*. Profilo di mandibole: A, di pseudoergate; B, di soldato adulto; C, di soldato bianco; D, dell'intercasta.

mediano; la cuticola è spessa in tutta la mandibola ma nella porzione prossimale - in trasparenza si vede una ampia porzione di tessuto molle. La sua forma richiama da vicino quella della mandibola del soldato bianco (fig. 4) e se non fosse per la pigmentazione e la consistenza della cuticola si potrebbe pensare che l'individuo sia un soldato bianco in attesa della muta definitiva.

L'origine di questi individui anormali è stata chiarita per *Kalotermes flavicollis*, da Lüscher (1958) e da Lüscher-Springhetti (1960): una muta precoce ha interrotto in essi i normali processi di differenziazione a soldati bianchi; in via sperimentale gli autori citati hanno ottenuto parecchi esemplari di questo tipo, ma in natura il loro reperto non è frequente; è in ogni caso interessante che essi siano tollerati dalla comunità - forse quando altri individui non sono in grado di mutarsi in soldati - tanto da poter portare a termine la loro differenziazione nella misura che il primitivo squilibrio endocrino consente loro.

Segmenti soprannumerari della zampa

L'esemplare è una regina di sostituzione, con occhi non intensamente pigmentati e cuticola chiara; ha meso- e metanoto privi di qualsiasi accenno di abbozzi alari il che fa pensare che abbia avuto origini da uno stadio larvale e non da uno ninfale; le appendici cefaliche ed il primo e secondo paio di zampe appaiono integre; del terzo paio di zampe la sinistra manca della porzione distale del pretarso (circa un terzo) mentre metà della porzione presente appare necrotica; la destra presenta l'anomalia qui in seguito descritta; l'addome appare ingrossato come se la femmina fosse prossima alla deposizione di uova.

L'esemplare proviene da una piccola colonia fondata tre mesi prima con una ventina di pseudoergati, ma al momento del reperto era composta da solo otto individui non troppo fiorenti, anche perchè infestati da acari. A capo del

gruppo vi era una coppia di reali di sostituzione, e nessun individuo manifestava segni di essere prossimo alla muta, circostanza questa che fa supporre che i due reali presenti fossero pienamente funzionanti anche se nessun uovo fu trovato nel nido.

La zampa destra del terzo paio presenta la coxa, il trocantere e il femore normali; la tibia invece presenta a circa un terzo della lunghezza una strozzatura, in corrispondenza della quale si diparte il secondo complesso tibia-tarso; più distalmente a circa cinque sesti si diparte un'altra appendice supplementare

Fig. 5 - Segmenti soprannumerari nel complesso tibia-tarso di una regina di sostituzione di *Kalotermes flavicollis*.

che può essere omologata ad un terzo complesso tarsale. La tibia presenta ancora una lieve incavatura in prossimità delle due spine terminali interne alla cui base ne sorge una terza assai più piccola; manca la spina terminale esterna (fig. 5).

Del primo complesso tarsale sono presenti i due primi articoli completi, e parte del terzo, ma la vecchia esuvia li ricopre quasi completamente, ad eccezione di un breve tratto prossimale del primo articolo. Il terzo articolo e buona parte del secondo appaiono necrosati.

Il terzo complesso tarsale appare più piccolo del normale, cioè più sottile e corto. Il primo segmento risulta deformato e l'articolazione con la tibia non è tipica tanto da far pensare a una parziale fusione; sono anche presenti il secondo e il terzo segmento, ma questi appaiono necrosati (solo parzialmente il secondo) e ricoperti dalla vecchia esuvia; manca il pretarso.

In corrispondenza al punto dell'inserimento di questa formazione la tibia porta due spine (anormali) che richiamano quelle che si trovano sulla estremità distale (faccia interna) della tibia normale; questa circostanza, e la posizione reciproca dei segmenti di questo terzo complesso tarsale, fa pensare che esso sia ruotato di 180° rispetto al piano normale. Il secondo complesso tibia-tarso non presenta alcuna sorta di articolazioni con la tibia primitiva ma è prossimalmente fuso con essa.

La tibia di questo complesso supplementare è lunga circa un quarto del normale e larga - nel punto di massima larghezza - la metà circa. Sulla sua superficie sono impiantate delle setole di grandezza normale, e alla estremità distale è armata anche di una spina. Il primo segmento tarsale appare di grandezza normale, anche se un poco deformato, e nettamente articolato sia con l'articolo successivo che con la tibia. Il secondo e il terzo articolo appaiono invece fusi a formare un pezzo unico, più sottile del normale e completamente glabro. L'epimerite, anch'esso più piccolo della norma, è armato di unghie un poco contorte ed è ancora avvolto dalla vecchia esuvia.

I fenomeni di rigenerazione nelle termiti non sono probabilmente del tutto rari, e Richard (1956) li ha anche studiati sperimentalmente; in questo caso però la rigenerazione è anomala.

La presenza di pezzi di esuvia sui segmenti soprannumerari, insieme agli studi di Bodenstein (1962) sulla incapacità degli adulti a rigenerare le zampe perchè privi ormai della ghiandola protoracica, ci rende certi che al momento della evoluzione a reale questo esemplare presentava già l'anomalia della zampa, ed anche la mutilazione dell'altra. Che esso sia stato accettato dalla comunità dipende forse dal fatto che nessun altro individuo era in seguito evoluto a reale, e probabilmente anche dal fatto che in colonie molto piccole - come in questo caso - l'aggressività degli individui viene fortemente ridotta.

BIBLIOGRAFIA

Balazuc J. - 1948 - La tératologie des Coléoptères (Mem. Museum Nat. d'Ist. Nat., 25).

Lüscher M. - 1958 - Über die Entstehung der Soldaten bei Termiten (Rev. Suisse de Biol., 65, 20).

Lüscher M., Springhetti A. - 1960 - Untersuchungen über die Bedeutung der Corpora Allata für die Differenzierung der Kasten bei der Termite *Kalotermes flavicollis*. (J. Physiol., 5).

Richard G. - 1956 - Régénération des pattes chez la termite a cou jaune (*Calotermes flavicollis* Fab.). (La Feuille des Nat. 5, 1-2).

Bodenstein D. - 1962 - Regeneration in insects. (Symposia Gen. et Biol. It., 9).

Alessandro Focarile

OSSERVAZIONI PRELIMINARI SUL CRIO-TROPISMO NEL GENERE *OREONEBRIA* DAN.

(*Coleoptera Carabidae*)

Le specie pertinenti al genere *Oreonebria* si ritrovano (come è noto) ai margini dei nevai nell'orizzonte alpino oltre i 1900-2000 metri. Specie tipicamente alticole, le *Oreonebria* sono diffuse in Italia lungo tutto il sistema alpino, raggiungendo con popolazioni isolate anche le estreme propaggini delle Prealpi verso la pianura Padana, sempre però nella parte più elevata dei rilievi, ed a quote non inferiori ai 1600-1800 metri. La quota più bassa a me nota per popolazioni epigee, è rappresentata dalla popolazione di *Oreonebria castanea* che si rinviene verso i 1600-1700 metri sul Monte Grappa (Prealpi Venete). Recentemente questa popolazione è stata ascritta da Meggiolaro ad una nuova razza: *castanea lanceolata*. Per *Oreonebria castanea* sono note inoltre alcune isolate stazioni dell'Appennino settentrionale (Monte Cusna, sulla vetta!, Corno alle Scale, Monte Cimone!, Monte Giovo!, Monte Rondinaio!, Monte Gomito!, Monte Sillaro!, Monte La Nuda, in vetta!, cresta tra il Passo della Calla m 1300 e vetta del Monte Falco m 1650 sull'Appennino Romagnolo). Le popolazioni di queste stazioni stanno a dimostrare - alla luce delle nostre odierne conoscenze - una prosecuzione del continuo areale alpino di questa specie, assumendo tutto il significato di un reliquato dell'ultimo Glaciale sull'Appennino settentrionale.

Sempre nella parte marginale della catena alpina, cioè sui rilievi delle Prealpi tra Lombardia e Venezia Giulia, sono conosciute anche stazioni ipogee per alcune specie di *Oreonebria* (*castanea*, *lombarda*, *diaphana*). Si tratta di rinvenimenti fatti nei cosiddetti pozzi a neve, cavità frequenti sui rilievi calcarei prospicienti la pianura Padana. In tali particolari biotopi, le *Oreonebria* possono raggiungere anche quote inferiori ai 1600 metri testé indicati. MÜLLER (1926 p. 51) cita il rinvenimento di *Oreonebria diaphana* in una dolina con neve sull'Altipiano della Selva di Tarnova. Pur non essendo specificata l'altitudine, penso che la citazione di MÜLLER si riferisca a località posta non oltre i 1200 metri. Si tratta di un caso limite, rientrante nel ben noto fenomeno dell'inversione altitudinale che si riscontra nelle doline e nei pozzi carsici, e che assume aspetti particolarmente vistosi nella vegetazione.

Lo scopo della presente nota è di comunicare alcune interessanti osservazioni che ci permettono di ampliare le nostre conoscenze sull'ecologia di alcune specie di *Oreonebria*. Tali osservazioni potranno essere estese in un prossimo futuro anche ad altre specie dello stesso genere. Finora, come biotopi di normale rinvenimento, erano noti i bordi dei nevai, e le rive dei rigagnoli convoglianti acque molto fredde provenienti dallo scioglimento dei nevai stessi. Da quanto dirò più oltre, questi biotopi devono forse essere considerati secondari, in quanto l'attività preponderante di alcune specie di *Oreonebria* viene svolta sulla neve stessa nelle ore notturne e del primo mattino.

Il 18 giugno 1961, risalendo verso le ore 22 gli ultimi nevai per portarmi al Rifugio Chiavenna (Val San Giacomo, Alpi Retiche Lombarde), ad una quota di circa 2000 metri, con grande sorpresa notavo numerosissime *Oreonebria castanea* che deambulavano attivamente su questi nevai. Osservando con più attenzione il comportamento di questi carabidi, notavo che predavano tutto quel complesso di ricca entomofauna che viene sospinta dal vento sui nevai (ditteri, lepidotteri, imenotteri, coleotteri fitofagi) e che vi trova la morte.

L'indomani, verso le ore 5,30 risalendo il Ghiacciaio Nord-Ovest del Pizzo Stella, sopra il Rifugio Chiavenna, ad una quota di circa 2500 metri, avevo occasione di osservare diversi esemplari di *O. angustata* Dej. che si comportavano esattamente come le *O. castanea* rinvenute la sera prima. Data l'ora e l'esposizione, il ghiacciaio era ancora in ombra, e la temperatura piuttosto bassa (qualche grado sotto zero).

Dopo una settimana (il 24 giugno 1961), trovandomi al Rifugio Monza, posto sul versante Nord della Grigna settentrionale (Prealpi Orobie, Lombardia) volli effettuare verso le ore 22 una breve ricognizione sui nevai residui che coprivano con larghe chiazze il pendio del Bregai ad una quota di 1900-2000 metri. Anche in questa occasione ebbi agio di osservare numerose *Oreonebria lombarda* Dan. (anche in copula) che si stavano cibando degli insetti morti sulla neve.

Queste tre osservazioni mi hanno ricordato quanto ebbi modo di notare il 2 agosto 1951, salendo il Vadrecc de la Bondasca (Val Bondasca, Alpi Retiche Svizzere), ad una quota di m 2750-2800, pure alle prime luci del giorno. Diversi esemplari di *O. angustata* Dej. deambulavano attivamente sul ghiacciaio. A quella epoca non attribuii eccessiva importanza al fatto, pensando che una frana di terriccio e di neve dalla soprastante Pioda di Sciora (m 3277) avesse trasportato verso il basso sul sottostante ghiacciaio anche questi coleotteri. Alla luce invece delle osservazioni su accennate, penso che anche questo rinvenimento in Val Bondasca debba inquadrarsi nello stesso ordine di carattere ecologico.

Da quanto finora ho esposto, penso si possano trarre le seguenti deduzioni in via preliminare:

a) alcune specie di *Oreonebria* (e precisamente: *castanea* s.l. Bon. *lombarda* Dan., e *angustata* Dej.) possono considerarsi veri elementi nivicoli, e con tale termine intendo alludere al grado di fedeltà per questo determinato substrato, ove l'insetto allo stato di immagine svolge la maggior parte del proprio ciclo biologico attivo (ricerca del nutrimento, accoppiamento).

b) dalle osservazioni svolte, queste specie di *Oreonebria* denotano un accentuato foto-tropismo negativo (cioè sono elementi lucifughi). Valore determinante per la loro attività sulla neve devono avere la temperatura, e l'umidità relativa dello strato d'aria immediatamente soprastante la neve. Come è noto, la neve rappresenta il substrato con la minore conduttività termica (GEIGER 1950).

c) i normali biotopi di rinvenimento fin qui noti (bordi dei nevai e rive dei rigagnoli convoglianti acque di scioglimento dei nevai) si possono considerare solo luoghi di temporaneo rifugio diurno. Che le *Oreonebria* non abbiano un preponderante costume sub-lapidicolo ci è confermato anche dallo sviluppo delle zampe che sono lunghe ed esili, adatte ad una attiva deambulazione in primo luogo, ed a permettere all'insetto di tenere sollevato il corpo dalla neve in secondo luogo. In questo secondo caso non è fuori di luogo paragonare tale particolarità morfologica, con una analoga che si osserva in molti coleotteri tenebrionidi sabulicoli delle zone desertiche, che pure presentano le zampe molto allungate per permettere all'insetto di tenere sollevato il corpo dalla sabbia.

d) altro significato hanno i ritrovamenti nelle Prealpi, sia scavando il terreno ai bordi dei piccoli nevai, sia nei pozzi o doline con neve. In questi ambienti le *Oreonebria* (ed altri elementi faunistici) ritrovano condizioni termiche ottimali, che le vicende climatiche del post-glaciale hanno fatto scomparire nello ambiente epigeo.

Per ampliare le nostre conoscenze su questo interessante tema, penso che le ricerche future dovranno essere rivolte - oltrechè alla raccolta di una ben maggiore casistica - anche alla accurata misurazione dei dati loco-climatici con strumenti adeguati: psicrometro ad aspirazione per l'umidità relativa, termometro al 1/5 di grado per la temperatura, fotometro per l'intensità luminosa.

In un ambiente così selettivo come è quello di un nevaio, i fattori fisici che hanno valore determinante per i nivicoli, sono difatti:

1. la *temperatura* dello strato superficiale della neve. Come si è detto, per la bassa conduttività termica del substrato *neve*, le variazioni di temperatura nel corso delle 24 h, interessano principalmente lo strato superficiale di pochi cm di neve, mentre a maggiori profondità queste variazioni vanno rapidamente attenuandosi fino a scomparire del tutto.
2. l'*umidità relativa* nello strato d'aria immediatamente soprastante la neve.
3. la *luminosità*, la cui intensità varia nel corso delle 24 h.

Da quanto sopra, si può trarre la conclusione - al momento solo con valore di ipotesi - che le *Oreonebria* ritrovano di notte: 1) una bassa temperatura (che spiegherebbe la loro stenotermia) - 2) una più bassa umidità relativa rispetto a quella riscontrabile nelle ore diurne - 3) esse accusano un accentuato fototropismo negativo.

BIBLIOGRAFIA

GEIGER R., 1950 - Das Klima der Bodenahen Luftschicht (traduz. inglese a cura di M.N. Stewart). *Cambridge Harvard University Press*, XXI+482 pp., 181 figg.

NADIG A., 1949 - Beiträge zur Kenntnis der Dipterengattung *Chionea*. III. Teil: Die Faktoren, welche für das Vorkommen auf dem Schnee massgebend sind. *Mitt. Schweiz. entom. Gesell.* (Losanna), 32: 323-345, 3 figg.

MUELLER G., 1926 - I Coleotteri della Venezia Giulia. Parte I: *Adephaga*. *Studi Entomologici* (Trieste), vol. I, parte II, pp. 1-306.

RIASSUNTO

Nella presente nota viene posto in evidenza il ritrovamento di coleotteri carabidi (appartenenti al genere *Oreonebria*) nelle ore notturne sulle Alpi italiane ad una quota variante da m 1900 a m 2800. Le *Oreonebria* sono coleotteri predatori che erano finora note per essere rinvenute ai bordi dei nevai, lungo i ruscelli di convogliamento di acque di fusione dei nevai, sotto i sassi. L'autore rende noto che ha potuto osservare numerosi esemplari appartenenti a quattro specie, e raccolti tutti nelle ore notturne o del primo mattino verso l'alba, sia su nevai che su ghiacciai, mentre si cibavano del numeroso complesso di entomofauna che viene sospinto dal vento a tali quote, e composto da ditteri, imenotteri, lepidotteri, e coleotteri fitofagi. Considerato che gli adulti di *Oreonebria* sono stati osservati anche in copula, si può dedurre che questi coleotteri predatori trascorrono gran parte del loro ciclo biologico attivo sulla neve, e che i biotopi di rinvenimento fin qui noti, debbono presumibilmente essere considerati del tutto secondari. Dalle osservazioni fatte, si può dedurre che le *Oreonebria* sono elementi lucifughi, e sarebbe interessante raccogliere, con strumenti adeguati, una documentazione sui valori termici ed igrometrici che condizionano la comparsa solo nelle ore di oscurità.

SUMMARY

This work deals with the finding of Carabid beetles (pertaining to the *Oreonebria* genus) during the nocturnal hours on the Italian Alps at an altitude varying from 1,900 to 2,800 mts (5,700 ft to 8,400 ft). The *Oreonebria* are predaceous Coleopters which were so far known to be found at snow fields edges, along snow water rivulets (with very low temperature), and under stones. Numerous specimens pertaining to 4 species were observed and collected during the nocturnal hours or very early in the morning, after sunrise, on the snow fields as well as on glaciers, while they were feeding on the abundant entomofauna which is carried by the wind so high on the mountainous regions (and which is composed with Dipters, Hymenopters, Lepidopters, and plant-feeding Coleopters). Considering that the adults of *Oreonebria* were observed also during the mating, it can be infered that these predaceous Coleopters spend a great part of their biological active cycle on the snow and that the biotopes so far known are presumably to be considered quite secondary. From observations carried out, it can be deduced that *Oreonebria* are lucifugous elements. It would be most interesting to collect, with suitable instruments, some data on temperature and relative humidity of the air near the snow, conditioning their activity only in the darkness.

MILO BURLINI

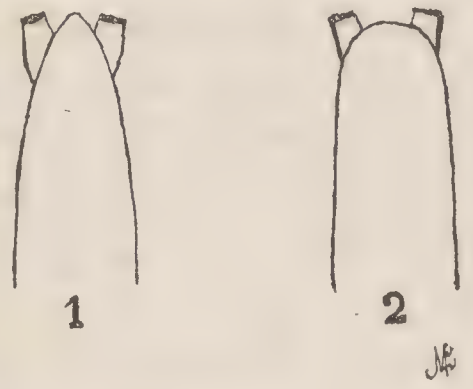
SULLA VARIABILITA' MORFOLOGICA DEL FALLO IN *CRYPTOCEPHALUS LABIATUS* L.

(*Coleopt. Chrysomelidae*)

Durante uno studio su abbondante materiale di *Cryptocephalini* appartenenti ai Musei di Storia Naturale di Milano e di Budapest, ho avuto modo di esaminare un cospicuo numero di esemplari di *Cryptocephalus labiatus* L.

Ho osservato così che su esemplari di parecchie località della Svezia, esemplari che, essendo la specie stata descritta da Linneo (quantunque non mi sia stato possibile vedere i tipi) sono presumibilmente da considerarsi topotipici, il fallo si presenta a lati convergenti e con l'apice piuttosto appuntito (fig. 1), mentre in altre località dell'Europa meridionale, quest'organo presenta i lati quasi paralleli e l'apice rotondeggiante (fig. 2).

Ho pensato allora che potevo trovarmi di fronte ad una sottospecie geografica ed ho voluto approfondire le ricerche, esaminando il maggior numero possibile di esemplari ♂♂ provenienti da diverse regioni di Europa e particolarmente d'Italia.



Fallo di *Cryptocephalus labiatus* L.
Fig. 1: esemplare di Svezia, Sk. Ivö. - Fig. 2: esemplare d'Italia, dint. di Treviso.

Ho potuto così constatare che mentre nell'Europa settentrionale e centrale domina la forma tipica (fig. 1), nell'Europa meridionale e particolarmente in Italia, domina la forma n. 2 ed esistono inoltre delle forme intermedie o di transizione; ciò avviene senza una graduale modificazione a carattere zoogeografico.

Difatti ho visto esemplari con fallo a lati convergenti (fig. 1) delle seguenti località:

Svezia: Loos - Stockholm - Hamra - Dir Bäsna - Kristinehamn - Sk. Ivö - Arild Skäret - Ströserm Sm.
Norvegia: Malmöen L.
Polonia: Malopolska, Tarnòw.
Germania: Danzig - Thüringerthal - Detienhofen b. Diessen (Oberbayern) - Lüneburger Heide (Dorfmark) - Voralberg - Pfarrkirchen (Niederbayern) - Küflucht (Bayer. Alpen) Pechschneil (Bayer. Alpen) - Tutzing (Oberbayern) - Forstenrieder Park (München).
Gran Bretagna: Weibridge (Surrey) - Darenth (Kent) - Lochar Moss - Dunfrieshire (Scotland).
Francia: Vichy - Haute Vienne - Seine et Oise - Saone et Loire - Cantal - Côte d'Or - Bourgueil la Réole - Montréjeau - Gavarnie (Pyrénées).
Austria: St. Radegund - Wien.
Ungheria: Bazias - Budapest.
Pen. Balcanica: Zavidovic (Bosnia) - Tavnik (Bosnia) - Bisina (Herzegovina) - Dotzka.
Pen. Iberica: Càceres (Estremadura) - Pirineos - Las Hurdes - Caboalles.
Italia: Entreves (Valle d'Aosta) - Moncenisio - Valle di Stura (Piem.) - M. Bianco - Campo Dolcino (Valtellina) - Monza - Valle Gardena (Alto Adige) - Duino (Trieste) - Matajur (Alpi Giulie) - Genova dint. (1) - Alpi Apuane - Firenze dint. - Gran Sasso (Abruzzo).

Ho visto esemplari con fallo a lati quasi paralleli (fig. 2) delle seguenti località:

Austria: Alpi Styriane.
Italia: Colle della Vecchia (Alpi Pennine) - Oropa (Alpi Pennine) - Torrente Sangone (Torino) - Bellagio (Como) - Bisnate (Lomb.) - Casacorba (Treviso) - Passo S. Ubaldo (Treviso) - Duino (Trieste) - Matajur (Alpi Giulie) - Isola Morosini (Trieste) - Selva di Tarnova, Opatija, Pristento (Istria) - Genova dint. - Alpi Apuane - Colle Salvetti (Livorno) - Massa Marittima (Grosseto) - Firenze dint. - Gran Sasso (Abruzzo) - Rep. di S. Marino - Gubbio (Umbria) - Peschici (Puglia) - Torraca (Salerno).
Pen. Iberica: Zumaja (Guipuzcoa).

Forma di transizione tra fig. 1 e fig. 2.

Italia: Villaret (Alpi Cozie) - Valle di Stura (Piem.) - Ronco Canavese (Piem.) - M. Moro (Alpi Maritt.) - Pieve di Cadore (Veneto) - Matajur (Alpi Giulie) - Perugia (Umbria) - Firenze dint. - Limone (La Spezia) - Gran Sasso (Abruzzo) - Torraca (Salerno).
Pen. Balcanica: Bisina (Herzegovina) - Tirana (Albania) - Carniolia, Ljubljana.

---

(1) Nella tavola N. X della «Revisione dei *Cryptocephalus* Italiani» (Mem. Soc. Ent. Ital., vol. XXXIV, 1955), ho disegnato il fallo di un esemplare corrispondente alla fig. 1, perchè soltanto più tardi ho visto della stessa regione esemplari con il fallo corrispondente alla fig. 2.

Dall'osservazione delle località suesposte, vedremo quanto segue: nelle località Matajur, Gran Sasso, Firenze, troviamo esemplari di *Cryptocephalus labiatus* con fallo a punta (fig. 1), altri con fallo a lati quasi paralleli (fig. 2) ed altri ancora con forma di transizione fra 1 e 2; di Genova dint., di Valle di Stura, troviamo esemplari della fig. 1 e di transizione; di Torraca vediamo esemplari della fig. 2 ed altri di transizione; di Duino e delle Alpi Apuane vediamo esemplari della fig. 1 ed altri della fig. 2. Di Bisina (Herzegovina) ho notato esemplari con fallo corrispondente alla fig. 1 ed altri di transizione fra 1 e 2.

Stando così le cose ritengo che non si possano riconoscere nè specie nè sottospecie nè razze geografiche, ma che si deva limitarsi a considerare che l'organo copulatore del *Cryptocephalus labiatus* L. non presenta caratteri costanti come avviene invece negli altri *Cryptocephalus* che conosco.

Rivolgo un vivo ringraziamento al Riksmuseum di Stockholm, al British Museum, al Museum Frey, alla Zoologische Sammlung des Bayerischen Staates di München, al Museo di Milano, al Museo di Budapest, al Instituto Español de Entomologia, al Museo di Verona, al Signor Wellschmied di München ed a Colleghi italiani ed esteri, i quali mi hanno cortesemente inviato materiale in esame.

E. Berio

LITOPHANE LAPIDEA HB. IN LIGURIA

(*Lepidoptera Noctuidae*)

Il Sig. Charles Boursin nell'avvertire che la specie *Lithophane lapidea* Hb. è ben distinta da *leautieri* B. (Bull. Soc. Linn. Lyon 1957, 2, pp. 19-23) stabiliva pure che l'area di distribuzione di *lapidea* sino allora nota era la Dalmazia (provenienza estremamente probabile del tipo) (1) e le regioni ad est; ed escludeva che essa si trovi in Francia e in Inghilterra, in quanto i reperti segnalati per tali regioni si riferiscono esclusivamente a *leautieri* B.

Si veniva con quello studio a porre il problema della estensione di *lapidea* in Italia ad ovest della Dalmazia come pure di *leautieri* ad est della Francia.

Mentre al secondo quesito non mi è possibile dare sinora alcuna risposta non avendo mai rinvenuto la specie *leautieri* B. in Italia, posso invece segnalare la cattura di 2♂♂ di *lapidea* Hb. sulle alture di Genova, avvenute il 27 e il 29 novembre 1959.

Gli esemplari sono stati reperiti sotto le lampade a mercurio che in quell'anno erano state collocate nella stazione montana di arrivo della funicolare del Righi e sono entrambi in ottime condizioni. Non ho effettuato ulteriori ricerche negli anni successivi per sfavorevoli condizioni di caccia, e quest'anno la località che è stata sovvertita completamente per l'ammodernamento della funicolare non so se presenterà eguali possibilità, ma è mia intenzione compiere una ricerca approfondita anche ai fini del reperimento della *leautieri* B.

La determinazione dei due ♂♂ è stata gentilmente confermata da Boursin, ed essi si trovano nella mia collezione.

---

(1) Il tipo di Hübner si trova a Vienna ex collezione Mazzola. Secondo Boursin l'Abate Mazzola viveva a Vienna e aveva ricevuto l'esemplare da Dahl, un commerciante di insetti, che cacciava sistematicamente in Dalmazia, specialmente a Ombla presso Ragusa (oggi Dobrovnik), come un secondo esemplare, descritto da Treitschke, che questo autore dice appunto avere tale provenienza.

L'omonimia di Ragusa con la località dell'Italia meridionale ha probabilmente indotto in errore Turati, insieme colla italianità del nome Mazzola, nell'affermare che gli esemplari di quest'ultimo provenissero dalla Sicilia.

Alessandro Minelli

NUOVO REPERTO ITALIANO DI *CHRYSOMELA COERULANS* SCRIBA

La *Chrysomela coerulans* Scriba è specie diffusa nelle regioni montuose dell'Europa, dalla Francia all'Anatolia (cfr. J. Bechyné, 7. contribution à la connaissance du genre *Chrysolina* Motsch. - Ent. Arbeit. Museum Frey, München, Band 1, 1950, p. 81); alcune sue razze si spingono anche più ad oriente, nell'Asia centrale.

Ho visto esemplari della razza tipica, in coll. Burlini e presso il Museo di Storia Naturale di Verona, delle seguenti località: Francia (Haute Savoie, Hautes Alpes, Jura, Côte d'or, Valais, Meuse, Haute Marne, Aveyron), Svizzera (Neuchâtel), Austria (dintorni di Vienna e di Salisburgo), Moravia (Umgebung Brod), Boemia (Litomysl), Germania (Crock, Ober Bayern, Fränkische Schweiz, Lauscha-Thüringerwald). Il Dr. Capra mi ha poi inviato l'elenco delle *C. coerulans* della coll. Mancini e della coll. del Museo di Storia Naturale di Genova: vi si trovano esemplari di Francia, Svizzera, Germania, Ungheria, Caucaso. La specie è nota ancora dell'Olanda (E. Everts, Coleoptera Neerlandica, 1903, p. 437), della Balcania settentrionale (Bechyné, op. cit.) e della Polonia (M. Lomnicki, Cat. Col. Poloniae, 1913, p. 127); non raggiunge a nord nè la Fennoscandia nè la Danimarca (cfr. Cat. Col. Fennoscandiae et Daniae, 1960).

In tutte le collezioni citate si nota una completa assenza di esemplari italiani. Soltanto presso il Museo di Genova esiste un esemplare che potrebbe essere piemontese: esso (Dr. Capra, *in litt.*) reca due cartellini, il più antico dei quali, scritto probabilmente da Ghiliani, lo dice della Savoia, mentre un altro, più recente, lo indica del Piemonte. Non mi pare, perciò, che tale esemplare possa attestare sicuramente la presenza in Italia della *C. coerulans*. Questa specie, d'altra parte, sulla scorta delle citazioni del Porta (Fauna Col. Italica, vol. 4, 1934, p. 288) e del Luigioni (I Coleotteri d'Italia. Cat. sin.-top.-bibl., 1929, p. 800) sarebbe nota delle seguenti regioni italiane: Piemonte, (Canton Ticino), Lombardia, Veneto, Venezia Tridentina, ma non ritengo sicure queste indicazioni data la facile confusione con specie simili. Il Müller (I Coleotteri della Venezia Giulia, vol. 2, *Phytophaga*, 1949-53, p. 392) la cita invece della Carnia (Tolmezzo, M. Dauda, Tarvisio, Roccalba).

Gli unici dati controllati e sicuri sono pertanto, a mio avviso, solo questi del Müller.

Ad essi può ora essere aggiunta una località del Veneto: S. Vito di Cadore (prov. Belluno), m. 1000 sul livello del mare. In questa località, presso il laghetto situato pochi metri più in basso del paese, raccolsi, nella seconda metà dell'agosto 1962, una serie di 27 *Chrysomela* che fu riferita dal Sig. M. Burlini di Ponzano Veneto prima e dal Prof. S. Ruffo del Museo di Storia Naturale di Verona poi alla *C. coerulans* Scriba.

Gli esemplari si trovano attualmente: in coll. Burlini, 2 ♂ e 1 ♀; in coll. Pierotti, 1 ♀; presso il Museo di Storia Naturale di Verona, 1 ♂; presso il Museo di Storia naturale di Milano, 1 ♂ e 1 ♀; presso il Museo di Storia Naturale di Genova, 1 ♀; nella coll. dell'autore, 6 ♂ e 13 ♀.

Ringrazio sentitamente il Sig. M. Burlini, il Prof. S. Ruffo ed il Dr. F. Capra per il loro insostituibile aiuto.

Treviso, Via S. Girolamo Emiliani, 23.

INDICE ALFABETICO PER MATERIE DEL VOLUME XCIII

I nomi nuovi sono in *corsivo*

COLEOPTERA

Coleotterofauna delle sorgenti calcico-solforose di Cotilia (Rieti), Binaghi, 18.
Criotropismo in Oreonebria, Focarile, 159.
Alphasida grossa, Canzoneri, 35; A.g. *cadamuroi* Canzoneri, 36.
Boldoria *bucciarellii* Rossi, 138.
Bryaxis pedator, Agazzi, 117.
Cantharis *cinctithorax* Moscardini, 109; C. csikii, Moscardini, 107; C. obscura, Moscardini, 108.
Carabus clathratus antonellii, Bucciarelli, 43.
Cryptocephalus labiatus, Burlini, 162.
Chrysomela coerulans, Minelli, 165.
Dasytes plumbeus, Liberti, 84.
Enochrus frontalis forma *melanurus* Binaghi, 20.
Hyphydrus *carrarai* Sanfilippo, 77; H. ovatus, Sanfilippo, 76.
Lachnaea cerealis, Grasso, 75; L. italica, Grasso, 70; L. i. *occidentalis* Grasso, 72; L. separata, Grasso, 75.
Laemostenus elegans, Focarile, 89; L. macropus, Focarile, 88.
Otiorrhynchus burlinii, Burlini, 96.
Pachybrachys *lindbergi* Burlini, 148.
Pimelia bipunctata e spp., Canzoneri, 13; P. b. *papii* Canzoneri, 14.
Potosia oblonga, Arillo, 80.
Speotrechus pozzii, Bari, 126.

HYMENOPTERA

Myrmosa subgen. *Morysmula* Suarez, 114; M. subgen. *Paramyrmosa* Suarez, 114; M. *aramaea* Suarez, 115; M. *hebraea* Suarez, 116; M. *iberica* Suarez, 117; M. *thracia* Suarez, 115; M. *wolfi* Invrea, 31.
Odontodynerus *defectus* Giordani Soika, 147; O. *stevensonianus* Giordani Soika, 143; O. *tuberculivertex* Giordani Soika, 145; O. *villiersi* Giordani Soika, 144.
Smicromyrme *kühlhorni* Invrea, 31.
Symmorphus declivis, Giordani Soika, 126; S. elegans *libanicus* Giordani Soika, 122; S. foveolatus. Giordani Soika, 124; S. sinuatissimus, Giordani Soika, 123; S. sparsus, Giordani Soika, 123,

DIPTERA

Chionea alpina, Focarile, 94.

LEPIDOPTERA

Ropaloceri vari italiani, Storace, 50.
Brenthis hecate, Storace, 83.
Gortyna *fiorii* Berio, 12; G. flavago, Berio, 6; G. franciscae, Berio, 8; G. *galassii* Berio, 11; G. leucographa, Berio, 9; G. puengeleri, Berio, 8; G. xanthenes, Berio, 7.
Enispa *simplex* Berio, 72.
Eublemmistis *bivirgula* Berio, 72.
Eustrotia *videns* Berio, 73.
Litophane lapidea, Berio, 164.
Microplexia *bicoloria* Berio, 82; M. *confusa* Berio, 82; M. *fenestrata* Berio, 81; M. *griveaudi* Berio, 81; M. *viridis* Berio, 82.
Oruza *inclinata* Berio, 73.
Ozarba *subtilimba* Berio, 74.
Palaeochrysophanus candens, Storace, 93.
Papilio dardanus antinorii, Storace, 21; P. d.a. ab. *seriata* Storace, 28; P. dardanus cenea, Storace, 134; P. diophantus, Storace, 98; P. euchenor, Storace, 98; P. forbesi forma *duplex* Storace, 98; P. f. forma *madiglianii* Storace, 98; P. machaon meridionalis, Storace, 16.
Stylorache *novem* Berio, 73.
Zygaena liguri e piemontesi, Storace, 37; Z. purpuralis, Storace, 133.

HEMIPTERA

Platycranus subg. *Genistocapsus* Wagner, 130; P. *pictus* Wagner, 128.
Psallus fokkeri, Wagner, 131.

PLECOPTERA

Plecotteri invernali d'Italia, Consiglio, 150.

ISOPTERA

Anomalie morfologiche nel Kalotermes flavicollis, Springhetti, 155.

VARIA

V Congresso Nazionale di Entomologia, Invrea, 104.

INDICE DEGLI AUTORI

Pag.

AGAZZI G. - Il *Bryaxis* (*Bythinites*) *pedator* (Reitter) e le sue forme (*Coleoptera, Pselaphidae*) 117
ARILLO A. - *Potosia oblonga* Gory: specie nuova per la fauna italiana (*Coleoptera Cetoniini*) 80
BARI B. - Completamento della diagnosi dello *Speotrechus pozzii* Bari (*Coleoptera Carabidae*) 126
BERIO E. - Note su alcune *Gortyna* paleartiche (*Lepidoptera Noctuidae*) 6
BERIO E. - Descrizione di alcune *Jaspidiinae* africane del British Museum (*Lepidoptera - Noctuidae*) 72
BERIO E. - Diagnosi di alcune *Microplexia* del Madagascar del Museo di Parigi (*Lepidoptera, Noctuidae, Amphipyrinae*) 81
BERIO E. - *Litophane lapidea* Hb. in Liguria (*Lepidoptera Noctuidae*) 164
BINAGHI G. - Rilievi preliminari sulla coleotterofauna acquaiola delle sorgenti calcico-solforose di Cotilia (Rieti) e descrizione di un ecotipo di *Enochrus frontalis* Er. (*Col. Hydrophilidae*). 18
BUCCIARELLI I. - Un interessante reperto faunistico nei dintorni di Milano: il *Carabus clathratus antonellii* Luigioni 43
BURLINI M. - Nota ecologica sull'*Otiorrhynchus* (*Dorymerus*) *burlinii* Solari (*Coleoptera Curculionidae*) 96
BURLINI M. - Contributo alla conoscenza dei *Cryptocephalini* paleartici. *Pachybrachys lindbergi* n. sp., della Penisola iberica (*Col. Chrysomelidae*) 148
BURLINI M. - Sulla variabilità morfologica del fallo in *Cryptocephalus labiatus* L. (*Coleopt. Chrysomelidae*) 162
CANZONERI S. - Sulla *Pimelia bipunctata* Fabr. (XI Contributo allo studio dei Tenebrionidi) 13
CANZONERI S. - Sulla *Alphasida grossa* Sol., con descrizione di una nuova sottospecie (XII Contributo allo studio dei Tenebrionidi) 35
CONSIGLIO C. - Plecotteri invernali d'Italia 150
FOCARILE A. - La validità specifica di *Laemostenus macropus* (Chaud.) e la sua posizione sistematica (Studi sui *Carabidae* italiani, 5^0) 86
FOCARILE A. - Nuovi dati sulla geonemia di *Chionea alpina* Bezzi in Lombardia (*Diptera Limnobiidae*) 94
FOCARILE A. - Osservazioni preliminari sul criotropismo nel genere *Oreonebria* Dan. (*Coleoptera Carabidae*) 159
GIORDANI SOIKA A. - Notulae vespidologicae. XIX. *Symmorphus* paleartici nuovi o poco noti 142
GIORDANI SOIKA A. - Notulae vespidologicae. XX. Nuovi *Odontodynerus* etiopici . .
GRASSO D. - Una nuova sottospecie di *Lachnaea italica* Weise (*Coleoptera Chrysomelidae*) 70

Pag.

GRASSO D. - Osservazioni sulle *Lachnaea*, subg. *Barathraea*, interessanti la fauna italiana (*Coleoptera Chrysomelidae*) 74

INVREA F. - Una nuova *Smicromyrme* dell'Europa centrale (*Hymenoptera Mutillidae*) . 30

INVREA F. - Una nuova *Myrmosa* della Serbia. Diagnosi preventiva 67

INVREA F. - Il Quinto Congresso Nazionale di Entomologia 104

LIBERTI G. - Nota sul *Dasytes plumbeus* Muell. (*Coleoptera Dasytidae*) 84

MINELLI A. - Nuovo reperto italiano di *Chrysomela coerulans* Scriba 165

MOSCARDINI C. - Osservazioni sulla *Cantharis obscura* L., *C. obscura liburnica* Dep. e *C. csikii* Still. e descrizione di una nuova specie (*Coleoptera, Cantharidae*) . . . 107

ROSSI R. - *Boldoria* (*Pseudoboldoria*) *bucciarellii:* una nuova specie della Tomba del Polacco (Bergamo) (*Coleoptera Catopidae*) 138

SANFILIPPO N. - Descrizione di una nuova specie del genere *Hyphydrus* rinvenuta in Italia (*Coleoptera Dytiscidae*) 76

SPRINGHETTI A. - Anomalie morfologiche nel *Kalotermes flavicollis* Fabr. 155

STORACE L. - Una questione di nomenclatura: riabilitazione di *Papilio machaon meridionalis* Rocci (*Lepidoptera, Papilionidae*) 16

STORACE L. - Note sul *Papilio dardanus antinorii* Oberthür, con descrizione di 8 *homotypi* e d'una aberrazione femminile inedita (*Lepidoptera, Papilionidae*) 21

STORACE L. - Appunti su alcune specie liguri e piemontesi del gen. *Zygaena* F. (*Lepidoptera Zygaenidae*) 37

STORACE L. - Note di Lepidotterologia. IV 50

STORACE L. - Una razza inedita di *Brenthis hecate* Schiff.? (*Lepidoptera, Nymphalidae*) . 83

STORACE L. - Esiste il *Palaeochrysophanus candens* (H.-S.) in Italia? (*Lepidoptera, Lycaenidae*) 93

STORACE L. - Su alcune *Papilionidae* delle Faune orientali (*Lepidoptera, Diurna*) . . 97

STORACE L. - La *Zygaena purpuralis* Brünn nella Liguria centrale: una precisazione (*Lepidoptera, Zygaenidae*) 133

STORACE L. - *Papilio dardanus cenea* forma ♀ *nigricans* Strce (= ? *infuscata* Van Son) (*Lepidoptera, Papilionidae*) 134

SUAREZ F.J. - Diagnosis previas para una revision de las especies mediterraneas del genero *Myrmosa* Latreille (*Hymenoptera, Myrmosidae*) 113

WAGNER E. - Ueber zwei Miriden-Arten von der Insel Korsika (*Hemiptera Heter.*) . . 128

Assemblea generale ordinaria del 22 Giugno 1963: p. 101.

Atti sociali: pp. 5, 33, 69, 101, 137.

Notiziario: pp. 34, 70.

Recensioni: pp. 32, 68, 99, 135.

INDICE DE « *L'INFORMATORE DEL GIOVANE ENTOMOLOGO* » - Anno IV

TAMANINI L. - Raccolta, preparazione e studio delle Cimici (*Hemiptera Heteroptera*) . 1

BUCCIARELLI I. - L'estrazione e la preparazione dei genitali nei Coleotteri 9

BARI B. - Le Borse degli Insetti. 13

SANFILIPPO N. - La raccolta dei Coleotteri Idroadefagi. 17

REGISTRATO AL TRIBUNALE DI GENOVA AL N. 76 (4 LUGLIO 1949)

Dr. EMILIO BERIO, *Direttore Responsabile*

FRATELLI PAGANO - TIPOGRAFI EDITORI - S.A.S. - Via Monticelli, 11 - GENOVA

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

Si avvisano i Soci che presso la Sede Sociale sono in vendita cartellini per incollare insetti dei formati in uso presso il Museo di Genova al prezzo di L. 20 al foglio (mm. 4 x 11, n. 240 al foglio; mm. 6 x 12, n. 140 al foglio; mm. 8 x 14, n. 90 al foglio; mm. 6 x 16, n. 91 al foglio), più spese postali.

Dr. Aldo CHIESA, Via Maggiore 31, Bologna, tassonomista di idrofilidi paleartici, determina gratis gli invii.

Gino CADAMURO MORGANTE, Viale XXIV Maggio 12, S. Elena, Venezia, desidera scambiare Coleotteri di tutte le famiglie con Carabidi italiani e paleartici e pubblicazioni in ogni lingua riguardanti Carabidi.

L. BRIGANTI, Via Pietro Borsieri 5/3, Genova Certosa, desidera vendere gli 8 volumi di A. Porta: Fauna *Coleopterorum Italica.*

Enzo DEL PIERO, Via Citolo da Perugia 20, Padova, desidera cambiare Coleotteri, oppure acquistarne.

Il CLUB ENTOMOLOGICO COLEOTTERI cerca Soci sotto i 18 anni. Per informazioni scrivere al Segretario, Sig. Enzo del Piero, Via Citolo da Perugia 20, Padova.

Leonardo SENNI, Via A. Baccarini 25, Ravenna, desidera cambiare Coleotteri di Romagna con altri, di regioni diverse.

Il Dr. Leo RIVOSECCHI, Istituto Superiore di Sanità, Laboratorio di Parassitologia, Viale Regina Elena 299, Roma, sarebbe molto grato a chi volesse inviargli Simulidi della fauna italiana; offre in cambio Insetti di qualsiasi ordine.

Il Dr. R. PROTA, dell'Istituto di Entomologia dell'Università di Sassari, Piazza Conte di Moriana 8, sarebbe molto grato a chi potesse inviargli Lepidotteri Eliozeidi (dei generi *Heliozela, Antispila, Holocacista, Antispilina*) o Nottuidi del genere *Sesamia,* nonchè esemplari di *Triodonta* (*Coleopt. Sericinae*) e *Auletobius* (*Coleopt. Rhynchitinae*) anche allo stadio di larva matura.

Il Dr. Axel FRIDÉN, Stenvägen 12, Skövde (Svezia), che da molti anni si occupa di studi ecologici-geografici sui Coleotteri della Scandinavia, desidera entrare in rapporto con colleghi italiani e scambiare estratti su lavori di argomento similare. Si può scrivere anche in italiano.

Il Prof. Francisco PACHECO, Colegio de Port-Graduados, Chapingo (Mexico), desidera scambiare insetti americani con europei, preferibilmente Coleotteri.

Il Sig. Dino DELLA BRUNA, Viale Parioli 76, Roma, desidera ricevere Cerambicidi, Buprestidi e Sfingidi, scambiandoli con Coleotteri e Lepidotteri di altre famiglie.

Il Dr. M. VAZQUEZ, Clinique oto-rhino-laryngologie, 1, Rue Calmette, El Jadida (Marocco), desidera scambiare Coleotteri del Marocco con esemplari italiani di Carabidi, Cerambidici e Buprestidi.

Presso il Sig. Donato GIUSSANI, Via Recchi 7, Como, è in approntamento un centro di raccolta di fotografie a colori e in bianco e nero di Insetti.

Il Dr. Giorgio CASTELLINI, Via F. Crispi 10, Firenze, desidera ricevere in cambio *Pselaphidae* e *Scydmenidae* paleartici, offrendo Coleotteri di altre famiglie.

L'Avv. Marco TITTONI, Via Gramsci, Palazzo Galleria, Biella, desidera acquistare Buprestidi italiani.

C. MOSCARDINI, Istituto di Zoologia, Università di Modena, desidera determinare *Cantharidae* italiani.

Gianfranco SAMA, Via Marinelli 38, Cesena (Forlì), desidera cambiare con Coleotteri Scarabeidi, Cerambicidi e Crisomelidi, Coleotteri di altre famiglie e specialmente Curculionidi e Carabi.

J. NÈGRE, 9 Boulevard de Lesseps, Versailles (S. & O., France), desidera, per motivi di studio, acquistare o cambiare o eventualmente in comunicazione, *Calathus* italiani del gruppo del *luctuosus,* e specie più prossime, con località di cattura ben precisa.

AVVISI GRATUITI PER I SOCI

(SEGUITO)

Opere italiane di Entomologia sistematica o generale:

G. GRANDI. - *Introduzione allo studio dell'Entomologia.* Ed. Agricole, Bologna, 1951, 2 voll., pp. 950 e 1332, 780 e 1198 gr. figg.

G. GRANDI. - *Studi di un Entomologo sugli Imenotteri superiori.* Ed. Calderini, Bologna, 1961, 661 pp., 414 gr. figg., L. 10.000.

G. BINAGHI. - *Coleotteri d'Italia.* Vita, ambienti, utilità, danni, mezzi di lotta. - Casa Ed. Briano, Genova, 1951, 210 pp., 104 gr., copertina a colori.

A. CHIESA. - *Hydrophilidae Europae. Coleoptera Palpicornia. Tabelle di determinazione.* Ed. A. Forni, Bologna, 1959, 200 pp., 19 tavole con 325 figure.

C. CONCI, C. NIELSEN. - *Fauna d'Italia. I. Odonata.* Ed. Calderini, Bologna, 1956, 308 pp., 156 gruppi di figg., 1 Tavola.

C. CONCI, E. HÜLSMANN. - *Coleotteri.* Ed. Martello, Milano, 1959, pp. 24 + 118, 100 tavv. a colori, L. 900.

G. M. GHIDINI. - *Glossario di Entomologia.* - Ed. La Scuola, Brescia, 1949, 260 pp., 184 figg., II tavv.
Un'utile guida per il principiante ed il dilettante nell'intricata terminologia entomologica.

M. GRANDI. - *Fauna d'Italia. III. Ephemeroidea.* Ed. Calderini, Bologna, 1960, 474 pp., 197 gruppi di figure.

A. B. KLOTS & E. B. KLOTS. - *Il libro degli Insetti.* Ed. Mondadori, Milano, 1960, 338 pp., 152 ill. col. fuori testo e 141 in nero. Traduzione di C. Conci e P. Manfredi.

M. MARIANI. - *Entomologia medica.* II edizione. Ed. D.E.L.F., Palermo, 1956, 330 pp., 420 figg.

G. MÜLLER. - *I Coleotteri della Venezia Giulia.* Catalogo ragionato con tabelle dicotomiche per la classificazione delle specie della Regione Adriatica orientale del Veneto e della Pianura Padana, Vol. II. *Coleoptera Phytophaga* (*Cerambycidae, Chrysomelidae, Bruchidae*), Trieste, 1949-53, 686 pp., figg. Per l'acquisto rivolgersi alla Segreteria dell'Osservatorio di fitopatologia di Trieste, Via G. Murat, 1.

A. PORTA. - *Fauna Coleopterorum Italica.* E' l'unica opera descrittiva sui Coleotteri italiani, in cinque volumi e tre supplementi. Per l'acquisto rivolgersi al prof. Antonio Porta, Corso Garibaldi 120, San Remo.
Il *Supplemento III* aggiorna l'opera a tutto il 1958 ed è in vendita presso l'Autore.

S. RUFFO. - *Farfalle.* Ed. Martello, Milano, 1960, 182 pp., 104 tavv. a colori, L. 900.

M. SALFI. - *Elementi di Entomologia.* Ed. Libraria B. Pellerano - S. Del Gaudio, Napoli, 1960, 377 pp., 302 figure o gruppi di figure.
E' tratto dalle lezioni fatte dall'Autore nel corso di Entomologia generale per i laureandi in Sc. Nat. e Biol. dell'Università di Napoli.

G. SCORTECCI. - *Insetti. Come sono. Dove vivono. Come vivono.* Vol. I. Ed. Labor, Milano, 1960, 879 pp., riccamente illustrato, Vol. II, 1960, 1045 pp.

F. SILVESTRI. - *Compendio di Entomologia applicata.* Portici, Vol. I (1934); Vol. II (1939).

R. VERITY. - *Le farfalle diurne d'Italia.* Casa Ed. Marzocco, Firenze, 1940-1953. Cinque Volumi in 4°, pp. 1708, 26 figg., 27 tavv. in nero e 74 in quadricromia, raffiguranti complessivamente 5324 esemplari.

DITTA RAFFAELE GRUPPIONI. - Bologna, Via Milazzo, 30.
Premiata fabbrica di scatole entomologiche. Articoli per la raccolta, preparazione e conservazione degli Insetti. Catalogo a richiesta.